



Q L 675 5366 Birds

MAX SCHÖNWETTER

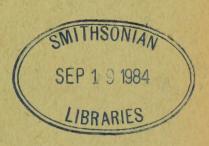
## HANDBUCH DER OOLOGIE

HERAUSGEGEBEN UND ERGÄNZT VON

Dr. WILHELM MEISE

Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum Hamburg

Lieferung 18





AKADEMIE-VERLAG · BERLIN
1970

18. Lieferung
Seite 257—320
Tafel 3

## INHALTSVERZEICHNIS FÜR DIE LIEFERUNG 18

Familie Irenidae282Familie Laniidae287Familie Vangidae320

Erschienen im Akademie -Verlag GmbH, 108 Berlin, Leipziger Straße 3-4
. Copyright 1970 by Akademie -Verlag GmbH

Lizenznummer: 202 · 100/609/70
Satz und Druck; VEB Druckhaus "Maxim Gorki", 74 Altenburg
Bestellnummer: 3037/18 · ES G 3 · 14,-

Chlorocichla simplex (= Bleda, Pyrrhurus, Phyllastrephus). Man könnte diese auffallenden stark abändernden Eier als in der Mitte stehend zwischen Emberiza cia und Coccothraustes bezeichnen, als Übergang vom einen der beiden so ganz verschiedenen Typen zum andern. Gestalt meist länglichstumpfoval, Schale glatt, glänzend, trübgelblichweiß durchscheinend. Korn äußerst feingrießig. Poren unauffällig. Grundfarbe seltener fast weiß, gewöhnlich rahmfarben mit grauem oder bräunlichem Hauch. Drei Haupttypen:

- 1. Ausschließlich zarteste graue und bräunliche Haarlinienzüge winden sich locker, aber in allen Richtungen und vielfach hin und her gebogen netzartig über die ganze Oberfläche, die wie mit Spinnwebfäden weitläufig überzogen erscheint.
- 2. Nur parallel der Breitenachse umgürtet ein Kranz aus sehr feinen Wellenlinien, gemischt mit einigen kräftigeren beinahe schwarzen, das obere Eiviertel, wo da und dort auch ein blaßgrauer Unterfleck sichtbar wird. Die gesamte übrige Oberfläche bleibt frei. Denselben Typ im kleinen zeigen Emberiza flaviventris und cabanisi.
- 3. Die häufigste Varietät ist komplizierter gezeichnet. Zu unterst verloschene graue Adern in geringer Anzahl, aber mannigfaltig gekrümmt, in allen Richtungen. Darüber liegen eine Unmenge dünner und dicker, hell- und dunkelsepiabrauner, zum Teil fast schwarzer Wirrlinien, Kritzel und Wurmflecke, die hauptsächlich parallel zur Breitenachse oder schräg über die ganze Oberfläche verlaufen, oft aber auf die dickere Eihälfte beschränkt sind, sich selbst und die Unterfleckenadern mehrfach überkreuzen. Die dunklen Blattern und die verschnörkelten Züge sind zuweilen brandfleckig ausgelaufen, wodurch die Grundfarbe stellenweise blaßbräunlich getönt ist. Trotz reicher Zeichnung bleibt doch der bei weitem größte Teil der Oberfläche zwischen ihr fleckenfrei. Ähnlich dem Schnörkeltyp bei Coccothraustes. k = 1,38. Drei vorzügliche Abbildungen bei Bates (Ibis 1911, Taf. XI). Prigogine (1961, S. 255) sammelte ein Weibehen auf einem Nest, das ein ungefleckt rahmweißes Ei enthielt. Dieses war besonders breitoval (k = 1,24) und ist in der Liste gesondert verzeichnet (Taf. 3, Fig. 6).

Chlorocichla flavicollis soror. Nach Bates stumpfoval (k = 1,45), leicht glänzend. Blaßrahmweiß mit besonders dicht am breiten Ende stehenden umberbraunen, dunkelgrauen und lilagrauen kleinen und mittelgroßen Flecken. Andre sind schwerer gezeichnet, nach Ogilvie-Grant (Ibis 1911, S. 599) blaßgelbbraun, fast völlig bedeckt von dichten dunkelvandyckbraunen und helleren Flecken und Blattern. Nach der Abbildung (Ibis 1911, Taf. XI) überall hellbraun und fast schwarz durch grobe, schräg gerichtete, verwischte Blattern, gleichmäßig marmorierte, ganz dunkle Eier, sehr ähnlich der Abbildung von Alethe diademata castanea daselbst (Taf. 3, Fig. 4).

Chlorocichla flaviventris occidentalis und centralis. Die von Swynnerton im Gazaland und von Vincent im nördlichen Moçambique gesammelten Eier sind nur kleiner, sonst wie bei der folgenden Rasse. Gelbgrau oder blaßolivbraun, mit deutlichen und auch verwischten Flecken und Blattern in verschiedenen braunen Tönen reich marmoriert.  $-\mathbf{k}=1,44$ .

Chlorocichla flaviventris flaviventris. Meine Stücke aus Natal sind länglich stumpfoval (k=1,39), leicht glänzend. Grundfarbe hell lehmgelb. Bei dem einen lagern grobe rundliche, helle und dunkle gelbbraune bis olivbraune Blattern

überall auf der Oberfläche und überdecken teilweise blaugraue, wolkige Unterflecke, die sich aber wenig bemerkbar machen. Die Flecke haben 2 bis 5 mm Durchmesser, lassen viel Grund zwischen sich frei und geben dem Ei ein scheckiges Aussehen, so daß sie entfernt an grobfleckige Wachteleier erinnern (Coturnix). Die beiden anderen Stücke sind ebenso, nur ist die Zeichnung hier stark verwaschen, daher sind im Gegensatz zu dem ersten Stück die einzelnen Flecke nicht mehr als solche zu erkennen, sondern als wolkige, hellolivbraune und schiefergraue Wischer ausgebildet, über denen nur da und dort ein dunkler Kritzel liegt. Die sehr glatte Schale zeigt unter der Lupe äußerst zartes Korn und unauffällige Poren. Sie scheint deutlich gelb durch. Abgesehen von ihrer bedeutend geringeren Größe haben manche helle Eier unserer Gartengrasmücke (Sylvia borin) ähnliche Farben und Zeichnungen. — Nach Chubb auch fast ganz bedeckt mit zum Teil zusammenfließenden Sprenkeln in verschiedenen graubraunen Tönen. k = 1,46. (Taf. 3, Fig. 5.)

Thescelocichla leucopleura (= Pyrrhurus; Bleda). Nach Nehrkorn (Sammlung? Im Katalog nicht gefunden. W. Meise) graurötlicher bis fleischfarbener Grund mit einem dichten Kranz am oberen Drittel von schwarzbraunen und grauen, ineinandergeflossenen Flecken. Auch die übrige Fläche weist zarte feine, von der Grundfarbe sich wenig abhebende Fleckehen auf. — k = 1,41. (Hier dürfte wegen der viel zu kleinen Eimaße ein Irrtum vorliegen. Die Art wird daher in der Liste und bei den relativen Eigewichten mit einem Fragezeichen geführt. Hrsg.)

Phyllastrephus scandens acedis (= Pyrrhurus). Nach Ogilvie-Grant (bei Bates, Ibis 1911) matt rahmweiß oder blaß steinfarben mit besonders nach dem breiteren Ende hin stehenden grauen Wolken, über denen umberbraune kleine Flecke und kurze verschlungene Linien lagern. Die Zeichnung ist mehr oder weniger unbestimmt verwaschen.

Phyllastrephus terrestris (= capensis). Wie alle Eier dieser Gattung in der Färbung stark variabel. LAYARD (1867, S. 141) beschreibt die Eier als milchweiß, am stumpfen Ende dicht und zusammenfließend purpurbraun gefleckt. Nach SWYNNERTON (Ibis 1908, Taf. XI, unter Phyllostrophus) auf weißem Grund grau und olivbraun geblattert. Die zugehörige Abbildung zeigt im oberen Eidrittel eine Zone leicht grünlich gehauchter, olivbrauner grober, breiter Schmierflecke von unregelmäßiger Gestalt dicht aneinandergewischt und jeweils am oberen Fleckenrand viel dunkler als am unteren, sonst nur noch da und dort vereinzelt kleinere blasse Spritzer, so daß der größte Teil der weißen Oberfläche freibleibt. Erheblich anders sind Nehrkorns und meine Exemplare. Der glänzende, graugelbe, in einem Fall zartrosa gehauchte Grund ist hier zum größten Teil, am stumpfen Ende oft vollkommen bedeckt durch auffallend große, sich überlagernde, verwischte Flatschen und Wolken, die in mehreren braunen und grauen Tönen gemischt sind, in hell- und dunkelumberbraunen, graubraunen, sepia, schwarzbraunen, purpurbraunen und purpurgrauen, blaugrauen und rosagrauen Tönen, wobei wie fast immer auch sonst die hellergrauen Schatten stark zurücktreten. Zuweilen sind auf den Flatschen die Konturen der Flecke und Schnörkel noch eben undeutlich erkennbar, durch deren Verwischung die merkwürdige "Zeichnung" entstand, und hin und wieder hebt sich noch ein schmaler, aber tiefschwarzer Kritzel von der an sich schon sehr dunklen Beschmierung ab, die den Eiern ein ziemlich einzig dastehendes Gepräge verleiht. Von "weißem" Grund

ist da keine Spur zu sehen, aber auch nichts von einem "graubläulichen Grund", den Nehrkorn erwähnt. Durchscheinende Farbe grünlichgelb. Gestalt, Korn und Poren bieten nichts Besonderes. -k=1,37. Das Genus *Phyllastrephus* bietet eine Reihe gänzlich verschiedener, interessanter Eifärbungstypen.

Phyllastrephus cerviniventris. Nach Belcher auf grauem, rahmfarben getöntem Grund reichlich mit mattblaugrauen und braunen Flecken besetzt. — k=1,47.

Phyllastrephus flavostriatus flavostriatus und altredi. Das im Gasaland von SWYNNERTON gesammelte Ei im Britischen Museum ist genau so wie seine verblüffende Abbildung (Ibis 1908, Tafel VIII, Fig. 21), was ich wegen der Absonderlichkeit nicht glauben wollte, bis ich es selber sah. Als eins der auffallendsten Eier überhaupt trägt es auf leuchtend blutrotem, nur ganz leicht nach terrakott ziehendem Grund im oberen Viertel einen schmalen lockeren Kranz von mittelgroßen und gröberen schwarzen Flecken, Stricheln und hieroglyphenartigen Zeichen nebst einzelnen grauen, während die übrige Oberfläche fleckenfrei bleibt. Austin Roberts (1926, 1940, 1957) beschreibt ein ganz ähnliches Ei mit rotbraunen, dunkelschiefergrauen und dunkelbraunen Flecken. Dagegen fanden Benson & Pitman (Bull. Brit. Orn. Club 86, S. 27, 1966) für altredi blaßbräunlich fleischfarbenen Grund, der stark rötlich getönt war, mit einem sehr schmalen Gürtel von schwärzlichbraunen Kritzeln und Stricheln auf grauem Grund an der unteren Grenze des oberen Eidrittels. Belcher fand auch für altredi grauroten Grund mit einem Ring von schwarzen und dunkelschiefergrauen Wirrlinien, wie bei den Emberiza-Eiern, am stumpfen Ende. -k = 1.44.

Phyllastrephus albigularis (= Bleda). Nach Nehrkorn fleischfarben bis dunkelbraun mit sehr kleinen und dichtstehenden, meist verwischten fuchsigen Fleckchen, welche am stumpfen Ende oft einen Kranz bilden. Gestreckt oval (k = 1.45).

Phyllastrephus fischeri placidus. Nach Moreau (Ibis 1939, S. 304) schwach graugrün mit großen sepiabraunen Flecken, die am stumpfen Ende gehäuft sind. Sehr gestrecktoval (k=1,55).

Phyllastrephus icterinus tricolor (= Argaleocichla). Nach Bates (1930) sehr glänzend grünlich, mit Grau und Braun fein bespritzt. Seine schon 1927 (Ibis 1927, S. 47, Taf. II) gebrachte Abbildung zeigt aber einen scharf abgesetzten dunklen Gürtel aus dichten kleinen purpurrotbraunen, etwas längsgerichteten Fleckchen auf im übrigen nur fast unsichtbar zartrosagrau gefrickeltem Grund, ohne Spur von grünem Ton. Der Autor nennt die Grundfarbe "mauve-green". -k=1,42.—Leider nicht sicher bestimmte Stücke meiner Sammlung, die ich aus Boma (Kongo) erhielt, tragen völlig den Charakter der Criniger flaveolus-Eier mit Brandflecken und Kritzeln, haben aber rosa-rahmfarbenen Grund und sind viel kleiner. Möglicherweise stellen sie eine schöne Varietät der Eier von Pycnonotus barbatus tricolor (S. 254) dar, deren Größe sie entsprechen. -k=1,41. Einige Bülbülarten vom unteren Kongo fehlen uns aber noch ganz, was nicht vergessen werden sollte, zum Beispiel Criniger barbatus chloronotus (Cass.)

Phyllastrephus xavieri xavieri. Nach Prigogine (1961) blaß oder leuchtend hellrosa, Fleckung unregelmäßig, schwärzlich oder dunkelbraun, bei einem der drei Eier von sehr verlängerter Gestalt, (anscheinend allein) in einer Zone um den stumpfen Pol. -k=1,31.

Phyllastrephus madagascariensis (= Bernieria). Schmalspitzoval (k = 1,42), ziemlich glänzend. Auf fleischfarbenem bis blaßkastanienbraunem Grund bald dicht, bald spärlich dunkler kastanienbraun gewölkt oder gelbrot und braungrau verwischt geblattert. Manche Eier sind so dicht gezeichnet, daß sie fast einfarbig fuchsigbraun oder nahezu ziegelrot erscheinen. Unter den Exemplaren im Museum Wien ist eines Pycnonotus-artig mit dunkelrostbraunen und grauen Flecken besetzt. Am oberen Ende zuweilen kurze schwärzliche Strichel. Auch schärfer umrandete Flecke kommen vor, aber anscheinend seltener. Undeutliche fuchsige Wölkung in zwei Farbtönen ist häufiger.

Phyllastrephus zosterops (= Bernieria; = Xanthomixus). Gewöhnliche Eigestalt (k = 1,36), mäßiger Glanz. Nehrkorns Stücke tragen auf rötlichgrauem Grund sehr dicht stehende, meist schwarzbraune Flecke. Die Exemplare im Britischen Museum werden als rosaweiß bis blaßlachsfarben beschrieben, dicht besetzt mit sepiabraunen oder tiefrötlichbraunen kleinen Flecken, Blattern und Wolken, dazwischen einzelne hellpurpurne Unterflecke. Die zugehörige Abbildung zeigt mehr einen karminroten bis purpurnen Ton sowohl in der Grundfarbe, als vor allem in den recht dunklen, gut ausgeprägten Flecken. Zwischen kleinen solchen sind einzelne, ein wenig größere locker verstreut, nur im oberen Polgebiet eine schmale Zone zusammengeflossener mittelgroßer, dunkelster Flecke. Viel graurötlichweißer Grund bleibt zwischen den ziemlich dunklen Flecken frei. Ein sehr gewöhnlicher Zeichnungstyp, aber ungewöhnlich in der Färbung (Cat. Brit. Mus. 4, S. 38, 1905, E. W. Oates).

Bleda syndactyla multicolor. Der blaßbraune Grund ist nach Bates fast völlig verdeckt durch dichte Blattern und Flecken von vandyckbrauner und hellbrauner Farbe. Gestreckt oval (k = 1,47). Damit stimmt ein Ei, das Chapin (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 75 A, S. 180, 1953) erhielt, überein. -k = 1,39.

Nicator chloris. Nach Ogilvie-Grant (bei Bates, Ibis 1909, S. 35) stumpfoval, leicht glänzend, blaßgelblich lehmfarben, überall dicht besetzt mit kleinen, trübrötlichbraunen und dunkelgrauen Flecken und Punkten, besonders am stumpfen Ende, wo die Unterflecke eine unregelmäßig gewölkte Zone bilden. Mein Exemplar, das am mittleren Cavallyfluß (Elfenbeinküste) von Auzemberger gesammelt wurde, ist breitelliptisch, beinahe kugelig (k = 1,22), auf braungelbem Grund so dicht und überall gleichmäßig verteilt hell- und dunkelkastanienbraun sowie dunkelbraungrau sehr grob marmoriert, daß zwischen den verwischten Blattern nur sehr wenig Grundfarbe sichtbar bleibt.

Nicator gularis. Belcher (1930) beschreibt die Eier als auf blaugrünem Grund mit ziemlich großen lila und braunen Flecken gezeichnet, zum Teil in Kappenform. Nach ihm ähneln sie denen von Laniarius ferrugineus, die er aber richtig als kleinfleckig schildert. Nach Moreau (Ibis 1939, S. 313) jedoch sind sie graugrundig mit purpurnen Fleckchen und Blattern und einigen braunen, alle mit bläulichem Schatten, oben dichter.

Criniger calurus calurus (= Trichophorus). Die von Bates gesammelten beiden Eier im Britischen Museum zeigen schmalovale Gestalt (k = 1,45) und ziemlich starken Glanz. Infolge der völligen Beschmierung der Oberfläche mit dunkelschokoladenbraunem bis sepiaschwärzlichem Pigment ist nichts von der Grundfarbe zu sehen. Das einfarbige, fast schwarze Bild erinnert an die Eier von Cettia montana fortipes (= Horeites fortipes) und Pycnoptilus floccosus (Timaliidae).

Criniger ndussumiensis. Nach Prigogine (Rev. Zool. Bot. Afr. 64, S. 255, 1961) rahmfarben, so stark braunviolett gefleckt, daß um den stumpfen Pol die Grundfärbung fast ganz verdeckt ist. -k = 1,51.

Criniger flaveolus flaveolus. Die Eier dieser Subspecies, denen die der Verwandten flaveolus burmanicus, ochraceus ruficrissus und bres frater gleichen, gehören zu den prächtigsten überhaupt. Gestalt mäßig gestreckt (k = 1.40), einseitig kräftig verjüngt oder zugespitzt. Starker Schalenglanz. Grundfarbe blaßlachsrot, fleischfarbig, rosagetönt rahmweiß oder rahmgelb mit demselben Hauch. Die manchmal verwischte, meist jedoch scharf abgesetzte Zeichnung besteht in leuchtend kastanienbraunen oder mehr roten oder fuchsigen, runden und geschnörkelten Brandflecken, oder es sind kurze und lange zerrissene Kritzellinien und Adern in verschiedenen Richtungen, vermengt mit Punkten, kleinen Flecken und Wischern, die sich teils über die ganze Oberfläche locker verteilen, teils am stumpfen Ende kranzförmig zusammendrängen. Das bunte Bild der verschiedenen roten und lachsfarbenen Töne wird noch verstärkt durch die nur selten fehlenden graublauen rundlichen Unterflecke, die ebenfalls heller umrandet sein können wie die Oberflecke in ihrer vielfältigen Gestalt. Weniger auffallend erscheinen Stücke mit vollkommen verwaschener Zeichnung, der also scharf markierte Flecke ganz fehlen. Durchscheinende Farbe trübrosaweiß (Taf. 3, Fig. 8).

Criniger ochraceus ochraceus [? = tephrogenys (Jard. & Selby)]. Nach BAKERS Beschreibung sind die Eier ganz wie die von flaveolus. — k = 1,37. Da aber die Arten ochraceus und bres nicht unterschieden wurden, sind in die Liste vielleicht Stücke von C. bres tephrogenys bei ochraceus enthalten.

Criniger ochraceus sordidus (= salangae). Die wenigen bekannten Eier haben ähnlichen Charakter wie flaveolus, sind aber spärlicher, blasser und minder auffallend gezeichnet. -k = 1,36.

Criniger ochraceus ruficrissus. Nach Nehrkorn wie ochraceus. Gibson-Hill (nach Smythies, Birds of Borneo, S. 384, 1960) gibt eine ähnliche Beschreibung. Sein Maß  $25 \times 16$  mm ist hier aber (wegen k = 1,6) nicht aufgenommen worden.

Criniger bres tephrogenys. Vgl. oben C. o. ochraceus.

Criniger bres bres (= tephrogenys; xanthizurus; bartelsi; gularis). Nach Nehrkorn ziegelrot mit violetter Marmorierung, einzelnen dunkelbraunen verwischten Flecken und Schnörkeln. Nach Bartels (Orn. Mon.ber. 32, S. 110, 1924), einem der besten Kenner der javanischen Eier, gehören hierher auch die im Nehrkorn-Katalog zu Hypsipetes criniger (= Tricholestes) gestellten Stücke, die dort wie folgt beschrieben werden: Fuchsigweiß mit sehr zarter dunkelgelber Längsstrichelung, die am stumpfen Ende sehr verdichtet ist, manchen Rotkehlchen-Eiern (Erithacus rubecula) ähnlich. Das gleiche dürfte für die beiden, ebenfalls von Kuschel stammenden Stücke gelten, die Baker (Fauna Brit. India, Birds, 2. Ausgabe, Bd. 1, S. 366, 1922) erwähnt und als ähnlich Hypsipetes indicus ictericus (s. S. 262) schildert, also wie die vorigen, nämlich fuchsigrahmfarben, mit sich nur wenig von der Grundfarbe abhebender Wölkung, beinahe einfarbig. Freilich paßt das gar nicht zu der hier zuerst gegebenen Schilderung von Nehrkorn. Nach Hoogerwerf sehr ähnlich flaveolus. Hoogerwerf kennt beide Typen (Hellebrekers & Hoogerwerf 1967). — k = 1,48.

Criniger bres frater? Wie C. f. tlaveolus (s. S. 261).

Criniger phaeocephalus phaeocephalus (= Alophoixus). Laut CAT. BRIT. MUS. fast glanzlos trübweiß mit blaßkastanienfarbigen und lavendelgrauen Flecken gleichmäßig besetzt. Nach der Abbildung sind dies sehr große, etwas abgerundete, aber verwischte Flatschen, in Mischung sowohl braune als auch deutliche graue, helle und dunklere, die zwischen sich etwa ebensoviel Grund frei lassen, als sie selber bedecken, ähnlich wie bei manchen grobfleckigen  $Pycnonotus\ cafer\ (= Molpastes)$ . — k = 1,43.

Hypsipetes viridescens cacharensis. Rahmfarben, erdbraun, weniger lilabraun gefleckt und gestrichelt (Sammlung R. Kreuger, briefl.) — k=1,34. (Taf. 3, Fig. 9.)

Hypsipetes viridescens viridescens (= Iole). Teils wie spritzfleckige Eier von Pycnonotus (Molpastes-Gruppe), andere ähnlich Hypsipetes indicus ictericus (Baker). -k = 1,41.

Hypsipetes philippinus philippinus (= Iole g. gularis). Bei Ogilvie-Grant & Whitehead (Ibis 1898, S. 238) weiß, über und über dicht braun gesprenkelt, bei Nehrkorn wie Hypsipetes madagascariensis. Die mir bekannten Stücke haben auf glänzendem gelblichen Grund überall kleine, fast gleichgroße dichte Fleckchen von ausgesprochen fuchsiger Färbung, dazwischen einige graue. Dieser eigenartige Ton scheint auf Eier von den Philippinen beschränkt zu sein. -k=1,40.

Hypsipetes philippinus mindorensis (= lole). Nach Ogilvie-Grant & Whitehead blaßfleischfarben mit hellroten und dunkelrotbraunen Ober- und vielen grauen Unterflecken. Oates sagt: breitoval, stark glänzend, auf lachsfarbenem Grund kastanienbraune, hellrote und lavendelgraue Fleckehen und Blattern. — k=1,39.

Hypsipetes everetti everetti (= Iole). Nach Nehrkorn im allgemeinen wie bei Hypsipetes madagascariensis. Einige Eier sind so dicht fuchsig gefärbt, daß sie einfarbig zu sein scheinen. -k=1,45.

Hypsipetes affinis chloris (= Iole; = Criniger). Nehrkorn gibt eine Abbildung und sagt: Die von Dr. Platen gesammelten Eier haben weißen Grund und rostrote kleine Flecke, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden. — Das Bild zeigt auch dunkelgraue zwischen den roten Tüpfeln. — k = 1,41.

 $Hypsipetes\ indicus\ indicus\ u.\ ictericus\ (=Iole;=Bleda).$  Diese Eier ähneln denen unserer Rotkehlchen ( $Erithacus\ rubecula$ ). Hume zieht treffend zum Vergleich  $Eumyias\ (=Stoparola)$  und Niltava heran. Gesamteindruck hellbräunlichgelb. Zwei blasse im Brit. Museum zeigen auf weißem Grund überall lockerstehende, ganz verloschene graue Stipperchen. Das dritte ist fleischfarben getönt und mit gelbbräunlichen Spritzern ziemlich dicht besetzt, die am stumpfen Ende eine Kappe bilden. Baker vergleicht die Eier mit denen von  $Pycnonotus\ (Kelaartia)$ , aber auch mit ganz anderen, sehr bleichen von  $Pycnonotus\ (Xanthixus)$  und Spizixos, wie mir solche nicht zu Gesicht kamen. Weitere Stücke sollen dicht blaßrötlichbraun gefrickelt sein. - k = 1,39.

 $Hypsipetes\ mcclellandi\ u.\ ventralis\ (=Iole).$  Nehrkorns Stücke ähneln denen von  $Hypsipetes\ e.\ everetti.$  Drei im Britischen Museum sind schmaloval (k = 1,42), glänzend und haben überall, auch am schlanken Ende, dicht gedrängte

mittelgroße Flecke tiefkastanienbrauner, purpurroter und grauer Färbung auf warm rahmfarbenem Grund. Sie gehören zu den dunkelsten, reichst- und gröbstgefleckten Eiern der Familie und erinnern an dunkelrotbraune Mimus-Eier ohne deren grünlichen Grund. Man könnte sie beim dritten für Hypsipetes madagascariensis (s. S. 264) angegebenen Typ einreihen. Im Gegensatz hierzu findet Baker die meclellandii-Eier zwar auch sehr ähnlich Hypsipetes madagascariensis, jedoch weniger reich gezeichnet und fast ohne Glanz.

Hypsipetes malaccensis (= Iole). Weißer Grund mit zahllosen gelbrötlichen Frickeln bei Baker. Im Britischen Museum gelbrötlichweiß mit dichten Fleckehen, Stricheln und Wischern in tiefrötlichbraunem und lavendelfarbenem Ton. — k=1,37.

Hypsipetes virescens virescens. Nach Hellebrekers & Hoogerwerf (1967) sehr ähnlich dichtgefleckten Eiern von Pycnonotus aurigaster und bimaculatus. — k = 1,42.

Hypsipetes flavala flavala (= Hemixus; = Ixos). Wie bei Hypsipetes madagascariensis. Mehr Spritzer und Flecke als Blattern, oft verwischte Zeichnung und nicht so reich gefleckt. Grund hellfleischfarben, Flecke dunkel bräunlichrot, zuweilen heller und mehr gelblichrot. -k=1,35.

Hypsipetes flavala canipennis (= Ixos). Nach La Touche fleischfarben mit karminroten Flecken und Haarzügen. Nach Nehrkorn ebenso, aber mit rostbraunen, meist verwischten größeren und kleineren Flecken und Flatschen und vielen violetten Unterflecken. -k=1.44.

 $Hypsipetes\ flavala\ hildebrandi\ (=Ixos)$ . Weiß bis rosa getönt mit wenig dichten kleinen und einigen groben, unregelmäßig geformten dunkelbraunen Flecken neben lavendelgrauen, flatschigen Unterflecken. — k = 1,33. — Vom gewöhnlichen Pycnonotus-Typ etwas abweichend.

Hypsipetes amaurotis squamiceps. Vgl. Hypsipetes madagascariensis psaroides.

 $Hypsipetes\ borbonicus\ olivaceus.$  Nach Hartlaub (Die Vögel Madagascars, S. 138, 1870) dunkelnelkenrötlich und lila gefleckt.

Hypsipetes madagascariensis madagascariensis (= Microscelis; = Ixocincla). Im ganzen wie bei  $H.\ m.\ psaroides$  (S. 263), durchschnittlich etwas dunkler gefärbt, teils fein, teils recht grob, locker oder dicht gezeichnet. Auf weißem bis rötlich getöntem Grund meist markierte Flecke in rotbraunem bis schokoladenbraunem Ton. -k=1,36.

Hypsipetes magadascariensis rostratus. Nach Bendire weinrötliche und mehr bräunliche, reiche Flecke und Blattern neben lavendelgrauen, dichter am stumpfen Ende, hier zuweilen kranzförmig, auf ziemlich glänzendem, rosaweinrotem Grund.

Hypsipetes madagascariensis ganeesa (und wohl humii) findet Baker schwächer gefleckt, weniger schön und im allgemeinen etwas bauchiger. Sonst wie alle übrigen Rassen dieser Art.

Hypsipetes madagascariensis psaroides (= Microscelis). Die Eier dieser und vieler weiterer Pycnonotiden-Arten unserer Liste tragen trotz erheblicher Variation, auch innerhalb derselben Rasse, doch einen ziemlich einheitlichen Charakter, so daß für solche eine zusammenfassende Beschreibung genügen wird.

Nach dem Zeichnungscharakter läßt sich folgende Einteilung treffen:

- 1. Feine, lockere, aber reiche Punktierung oder Frickelung, die überall gleichmäßig verteilt, aber am stumpfen Ende oft noch kranzförmig übersät ist mit ebensolchen kleinen grauen und purpurroten bis tiefpurpurbraunen, fast schwarzen Fleckchen. Diese lassen zwischen sich viel Grund frei, der hier weiß oder grauweiß ist.
- 2. Rötlichweißer Grund mit lockeren, kleinen bis mittelgroßen rotbraunen Flecken, die vom breiten Ende nach dem schmalen hin an Größe und Dichtigkeit abnehmen, mit und ohne graue Unterflecke. Die manchmal leicht verwischte Zeichnung kann auch fuchsig oder lachsrot getönt sein. An der Spitze fehlt sie oft.
- 3. Zeichnung wie bei *Mimus*-Eiern, also kleine bis ziemlich grobe, dunkelpurpurrote, rotbraune und lilagraue, gut markierte Flecke gemischt auf weißem bis blaßrötlich gehauchtem Grund. Zwischen den Flecken mäßig viel freier Grund.
- 4. Die rotbraune Zeichnung ist so dicht oder so verschwommen, daß die Eier fast einfarbig oder über und über verwischt gewölkt erscheinen, manchmal mit dunklerem Schatten oder Kranz am oberen Drittel. Vom Grund bleibt fast nichts zu sehen.
- 5. Der kontrastreichste Typ hat auf weißem bis rosagrau getöntem Grund eine Anzahl locker verteilter, rundlich scharf abgesetzter Blattern von geringer bis mittlerer Größe und schwärzlich purpurbrauner Färbung, die teilweise wie Brandflecke an den Rändern hellbraun ausgelaufen sind, und verloschene, lilagraue Unterflecke dazwischen. Zuweilen sind die Blattern recht groß, immer heben sie sich von dem zum größten Teil unbedeckt bleibenden hellen Grund auffallend ab und geben der Schale ein scheckiges Gepräge. Solche Eier sind besonders schön und werden in dieser Hinsicht nur von Criniger übertroffen. Diese fünfte Varietät ist aber bei Hypsipetes madagascariensis seltener.

Trotz des stark verschiedenen Aussehens dieser Typen und ihrer Übergänge kann man sie doch als einheitlich betrachten. Das rotbraune Pigment hat sich entweder in hellen oder dunklen feinen Teilchen aufgelagert und eine Frickelung erzeugt, oder es ballte sich zu größeren runden Blattern zusammen. Daher die Variation. Zu dieser trug aber noch erheblich die verschiedene Größe und Dichtigkeit der Flecke bei, ihre Gestalt, ihr Verwischungsgrad und die Verschiedenheit der mannigfaltigen rötlichen Farben, die rosa, fuchsigrot, karmin, hell- und dunkelpurpurrot, rotbraun, bräunlichrot bis fast schwarz sein können, und zu denen noch die lilagrauen, violetten oder bleigrauen Unterflecke kommen. — Gestalt, Glanz, Korn und durchscheinende Farbe bieten nichts Besonderes. Nur H. amaurotis squamiceps scheint zu breitovaler Gestalt zu neigen (k = 1,28), bei den anderen variiert k von 1,38 bis 1,42. —

 $Hypsipetes\ thompsoni\ (=Cerasophila)$ . Nach Mackenzie rötlichweiß mit zahlreichen braunen Flecken. -k=1,34.

Neolestes torquatus. Nach Chapin (1953, S. 156) rötlichweiß mit undeutlichen dunkler roten Flecken und einer blaßbraunroten Zone um das stumpfe Ende. Neuerdings von den Würgern (Laniidae) in diese Familie gestellt, von der die Art u. a. in Jugendkleid und Eifärbung abweicht. — k=1,43.

	A	В	5.0	q	Ď.	Rg	
110 Spizizos e. canifrons Blyth $24.0-29.0 \times 16.1-19.3 = 0.16-0.25  \mathrm{g}$ 6 Spizizos s. semitorques Swinh. $23.0-26.7 \times 16.8-19.0 = 0.18-0.23  \mathrm{g}$	25,7	17,6	0,200	0,080	4,08	4,9%	Assam, W-Burma China südl. vom Jangtsekiang u. O-Hsikang in Tibet
1 Sparacos semulorques conerencaputus Swinh. (CAT. BRIT. MUS.) 11 Pyenonotus zeylanicus (Gmel.) $24,0-27,2\times17,9-19,4=0,24-0,26~g$	22,9	17,8	0,250	0,091	4,70	5,3%	Halbinsel Burma, SW-Siam, Malayische Halbinsel, Sumatra, Borneo [= Hemitarsus; bei Nitherrober, Tandanoman och et al., 1997, 1
6 Pyenonotus striatus striatus (Blyth) 20,8—26,0×15,2—17,0 (BAKER, NEHEKORN, CAT. BRIT.	22,0	16,3	ı	1	3,00	I	cephalus (Gmel.)] Nepal bis Assam (außer NO), W- Burma (= Alcurus)
14 Pycnonotus priocephalus (Jerd.) 21,0-22,3×15,0-16,0 (nach Baker, Nerhakorn u., briefl., 2 nach R.	21,6	15,5	0,117	0,071	2,66	5,2%	Malabarküste bis S-Travancore (= Brachypodius)
Theodesic Pygnonotus atriceps atriceps (Temm.) $18.8-22.2 \times 14.1-15.5=0.10-0.12$ g (nech Hoogenwerf; Hellebrekers	20,6	14,7	0,109	0,065	2,30	4,7%	Java (= $Micropus$ ; $Brachypodius$ ; $Microtarsus$ )
$x$ Hoogerweek 1907)  Pycnonodus atriceps major (Robins. & Kloss) $x = 19,0-23,4 \times 15,0-17,0 = 0,11-0,16$ g	20,9	15,6	0,138	0,076	2,61	5,3%	O-Bengalen, Assam, Burma, Siam, Malayische Halbinsel, Sumatra [= Brachypodius; = melanoce- phalus auctorum nec (Gmel.);
10 Pycnomotus melanicterus (Gmel.) $20.0-24.0 \times 14.0-17.0 = 0.12-0.17~\mathrm{g}$	21,4	15,5	0,145	0,079	2,64	5,5%	= cinereoventris (Blyth); bei Peters syn. von a. atriceps] Ceylon (= $Rubigula$ )

	Westl. Indien (von Kanara bis S- Tenasserim) (Otocompsa, bei PE-	Nordhälfte Indiens, Assam, Burma	Januar ( $-$ Coccompso)  Java, Sumatra ( $-$ Rubigula: Otocompso)	Halbinsel Burma u. SW-Siam bis Sumatra	S- u. Zentral-Indien	Himalaja, Bengalen, Assam bis N-Yünnan (= $Otocompsa$ ;	= Elathea) Burma, Siam (bei Peters syn. zu	O-Burma, Schan-Staaten, Yünnan, SO-China, NW-Tonkin	SO-China	Jangtse-Mündung	Hainan	Taiwan
Rg		5,1%	2,6%	5,4%	5,4%	5,3%	1	5,1%	5,3%	1		4,9%
Ç	2,48	3,12	3,27	2,58	2,97	3,00	2,60	2,93	3,00	3,65	2,80	2,83
p	1	0,078	0,085	0,077	0,080	0,080	l	0,077	0,080	ı	1	0,075
0.0	1	0,160	0,182	0,140	0,160	0,160	1	0,150	0,160	1	1	0,140
В	15.2	16,5	16,5	15,2	16.1	16,2	15,9	16,2	16,3	17,6	16,0	16,0
A	20.9	22,3	23,3	21,7	22,3	22,2	20,0	21,7	22,0	23.1	21,3	21,5
	- Pycnonotus dispar gularis (Gould) (nach Baker)	100 Pyenonolus dispur fluviventris (Tiek.) 90 5 94 9 < 15 3 17 9 0 13 0 16 a	4 Pyenonotus dispar dispar (Horst.) $21.3-94.0 \times 16.0-17.0 = 0.18-0.19$ g	2 Pycnonotus cyaniventris cyaniventris Blyth 21.5 × 15.0 (Nehrkorn)	52,0 × 13,4 = 0,145 g (Scholmeter) 60 Pyenonotus jocosus fuscicaudatus (Gould)	19,5–24,6×15,0–18,0 = 0,13–0,19 g 200 Pycnonotus jocosus emeria (L.) u. monticola (McClelland)	19,0-24,1×13,5-17,5 = 0,13-0,19 g 40 Pycnonotus jocosus pequensis Character Delice (2001) December	33 Pycnonotus xanthorthous Anderson $20.5-23.5\times15.8-16.8=0.14-0.16$ g	95 Pycnonotus sinensis sinensis (Gmel.) $20.3-23.4\times14.7-17.8=0.14-0.18$ g	- Pycnonotus sinensis septentrionalis Streem.	22,4×17,3—24,1×18,3 (nach La Touche) 18 Pycnonotus sinensis hainanus (Swinhoe) 20,0—22,3×15,0—16,9	(nach Harter, Nov. Zool. 17, 1910) 87 Pyenonotus sinensis formosae Hartert 20,3-23,4×14,7-17,8 = 0,13-0,15 g (Brit. Mus., Yamashina u., briefl., 5 Eier nach R. Kreuger)

	Taiwan Südl. Mesopotamien, Irak	S-Persien, S-Afghanistan, SW-Pakistan, W-Indien NW-Grenze Indiens	Himalaja von Afghanistan bis Assam $(=Molpustes)$	Ceylon u. S-Indien [(cafer = $fuscus$ (Müll.); = $haemorrhous$ (Gmel.);	= Molpastes] Nordhälfte Indiens (= Molpastes haemorrhous pallida Baker)	NW-Himalaja, Kaschmir, N-Pandschab	(2 Eler vom Fandschab) Himalaja u. angrenzende Ebenen von O-Uttar Pradesh bis N-As-	samu, Bengalen (bel nehekokuk); pygaeus Hodgs.) Burma östl, des Sittang-Flusses, Tenasserim bis Karenni
Rg	1 1	5,4%	5,4%	2,6%		5,3%	5,4%	I
ರ	2,80	2,77	2,94	2,76	2,97	3,13	3,36	3,58
р	1 1	0,079	0,081	0,082	1	0,072	0,084	1
6,0	1 1	$0,150 \mid 0,079$ (wie leucogenys)	0,160	0,155	I	0,165	0,180	1
B	16,0	15,8	16,2	15,8	16,1	16,3	16,9	17,0
A	21,3	5.12	21,8	21,5	22,3	22,2	22,9	24,1
	10 Pyenonotus taivanus Styan 20,0-23,0~15,5-16,5 (nach Yamashina) 22 Pyenonotus leucogenys mesopotamiae	Tiech.  22,6-25,1×15,8-18,1 (nach Jourdain in Hartert-Steinbacher, S. 224)  100 Pyenonotus leucogenys leucotis (Gould)  18,0-23,9×14,5-17,2 = 0,12-0,18 g  - Pyenonotus leucogenys humii (Oates)	(nach Baker)  110 Pycnonotus leucogenys leucogenys (J. E. Gray)	$19.0-25.0 \times 14.5-18.0 = 0.13-0.20 g$ $110 \ Pyenomotus \ cafer \ cafer \ (L.) \ u. \ pusillus$ (Blyth)	19,0–25,0×14,8–17,5 = 0,13–0,19 g 40 Pycnonotus humayuni Deignan u. wetmorei Rand & Deignan	(nach Baker Variation wie bei cafer) 42 Pyenonotus eufer intermedius Blyth 21,1-23,5×16,3-17,2 = 0,16-0,17g	(nach Baker u., briefl., K. Kreygerr) 200 Pyenomotus cafer bengalensis Blyth $20.9-25.0\times15.3-17.5=0.16-0.20~\mathrm{g}$	30 Pyenonotus cafer nigripileus (Blyth) (stanfordi Deignan u. melanchimus Deignan × l. leucogenys (J. E. Gray)] 20,0-25,0×15,3-17,8 (nach Baker 1932 u. Nehrkorn)

	S-Assam (Manipur), Arrakan, SW-Burma (Rangoon)	Fukien, O-Kwangtung, Hongkong (2 Eier aus Hongkong)	W-Tonkin u. S-Yünnan bis Shan- Staaten	(4 Eier von den Shan-Staaten) Mittel-Tenasserim u. SW-Siam (3 Eier von Tenasserim)	Java [bei Hoogerwerf = $P$ . $cafer aurigaster$ (Vieill.)]	SO-Kleinasien, Syrien, Palästina, W-Arabien bis Aden u. Muskalla (Fira our Kleinasian)	Palästina [= vallombrosae (Bp.)] SW- u. S-Afrika	Südl. u südwestl. Kapland, SW-Afrika, S-Angola	Marokko, Algerien, Lunesien W-Afrika (Senegal bis Ghana u. W-Sudan) (16 c/2,1 c/3, 2 Ein- zeleier aus Gambia)
. B	5,4%	5,4%	4,8%	4,5%	5,0%	4,9%	5,0%	5,5%	5,2%
Ç	2,96	3,21	3,45	3,62	3,15	3,55	3,51	3,30	2,93
p	0,081	0,085	0,077	0,069	0,075	0,076	0,077	0,083	0,074
50	0,160	0,174	0,167	0,160	0,158	0,173	0,175	0,180	0,165
æ	16,2	17,1	17,1	17,1	16,4	16,9	16,8	16,5	16,0
A	22.0	21,3	22.1	24,2	51	24,3	24,3 21,7	23,5	22,3
	100 Pychonotus cafer burmanicus (Sharpe) [primrosei Deignan×l. leucogenys (J. F. Croxy)	19,1.23,71. 19,1.24,0.715,0.17,5 = 0,13.0,19 g 2 Pycnondus aurigaster chrysorrhoides (Lafr.) 21,3 $\times$ 17,0.17,2 = 0,17.0,18 g	(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 4 Pyenonotus aurigaster latouchei Deignan $21.2-22.7\times17.3-17.7=0.16-0.18\mathrm{g}$	(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)  3 Pycnonotus aurigaster schauenseei Delacour	23,7-24,6×16,9-17,5 = 0,16 g (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)  194 Pyenonotus aurigaster aurigaster (Vieill.)  19,9-27,0×15,0-18,2 = 0,14-0,18 g (0,12-0,21 g bei Hellebrekers & U. Comment of the com	17 Pycnonotus xanthopygos (Ehrenb.) $22,0-27,2\times15,0-17,8=0.155-0.200g$	45 23,0–28,8×16,3–17,9 = 0,15–0,20 g 17 Pyeronotus nigricans (Vieill.)		53

	Von Mittel-Ägypten bis zum Wei- Ben und Blauen Nil Abessinien, Hauaschgebiet, N-Gal- laland N-Somalia	Mittel-Nigeria bis Gabun (1 Ei aus Kamerun)	W-Afrika (Gabun-Küste, SO-Ka- merun)	Kongo bis Damaraland	Darfur u. Mittel-Uganda bis N. Kongo (1 c/9 ans Uganda)	Mittel-Tanganjika- und Kenia- Hochland (1/1, 1/2 aus Kenia)	O-Kapland, Natal, Transvaal, Rhodesien, Niassaland	SO-Kenia bis O-Tanganjika	Arussi-Gallaland u. S-Somalia
R	5,2%	4,8%	1	5,1%	5,1%	4,7%	5,2%	5,5%	2,0%
ŭ	3,05	2,97	2,97	3,18	2,85	3,33	3,38	2,98	2,25
р	0,075	0,079	1	0,078	0,074	0,072	0,080	0,083	0,069
0.0	0,140 0,160 0,141	0,142	1	0,163	0,144	0,158	0,175	0,165	0,113
В	15,5 15,9 16,0	15,9	16,1	16,5	16,0	16,8	16,8	16,3	14,9
A	21,7 23,5 21,3	22,9	22,4	22,7	21,7	23,0	23,4	21,9	19,8
	20 Pyenonotus barbatus arsinoe (Licht.) 20,3-23,0×14,0-16,4 = 0,12-0,16 g 4 Pyenonotus barbatus shoanus Neuman 22,0-26,0×15,0-16,5 = 0,15-0,17 g 2 Pyenonotus barbatus somaliensis Reichw.	21,5×16,0 = 0,142 g (v. Erlanger)  16 Pycnonotus barbatus nigeriae Hartert  20,5-24,8×15,3-16,5 = 0,14 g (nach BOUGHTON-LEIGH u. JOURDAIN, 1 nach	E. Kreuger, briefl.)  22 Pyenonofus barbatus gabonensis Sharpe (? u. nigeriae Hart.)  20,0-24,0×144,5-17,0	10 Pycnonotus barbatus tricolor (Hartl.) 19.3–24.5 $\times$ 15.6–17.0 = 0.13–0.18 $\sigma$		x+3 Pycnonotus barbatus fayi Mearns 22,0-25,0×16,0-17,5 = 0,15-0,17 g (nach Belcher u. Lynes; 3 nach R. Kreuger, brieft.)	21 Pycnonotus barbatus layardi Gurney (? u. tenebrior Clancey) $21.6-25.4 \times 15.7-17.5 = 0.14-0.20$ g	8 Pycnonotus barbatus micrus Oberh. 20,9–23,3×15,9–16,7 = 0.14–0.20 g	8 Pycnonodus barbatus dodsoni Sharpe $19,0-21,0\times 14,0-16,0=0,101-0,126\mathrm{g}$

	A	В	5.0	q	Ö	Rg	
6 Pycnonotus barbatus tenebrior Clancey $23.2-24.6 \times 16.5-17.8 = 0.16-0.19 \mathrm{g}$	23,8	16.8	0,169	0,075	3,45	4,9%	S-Basutoland, Teile O-Kaplands u. Natal
(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 4 Pycnonotus urostictus philippensis (Hachis.)	21,3	15,4	I	I	2,58	1	(2  c/3 aus Natal) Mindanao $(=Poliolophus)$
20,0-22,1×15,0-15,7 (nach Brit. Mus. und Nehexorn)  12 Pyenonotus bimaculatus barat Robins. & Kloss	23,8	17,0	0,175	0,078	3,53	2,0%	SW-Sumatra, W- u. Zentral-Java
22,5—25,0×16,5—17,7 = 0,175 g 4 Pyenonotus finlaysoni davisoni (Hume) (Yu. cous Riley) 20,8—23,3×15,5—16,5 (Baker und	22.4	16,2	1	I	3,02	000	Arrakan, Chin-Berge, Tenasserim, Irrawaddy-Delta
Brit. Mas.) 17 Pycnonotus f. finlaysoni Strickl. u. eous Riley 21.4–23.1×15.2–17.8 = 0,13–0,16 g	22,4	16,2	0,150	0,075	3,02	5,0%	SO-Burma, Tenasserim, Malay- ische Halbinsel, Siam, Indo- china (finlaysom: Von S-Tenas-
- Pycnonotus xantholaemus (Jerdon)	21,1	17,0	1	1	3,13	ı	serim südw.) Travancore, Mysore, O-Ghats
(nach Baker) 7 Pyenonotus penicillatus Blyth 21.8—24.2×16.0—17.0 (nach Baker u.	23,0	16,4	I	I	3,17	1	Ceylon (= $Kelaartia$ )
105 Pyenonotus fl. flavescens (Blyth) 20,0—26,8×15,0—17,4 = 0,16—0,21 g	23,8	16,4	0,180	0,083	3,28	2,5%	Assam, Naga-Berge, Manipur, Lushai- und Chin-Berge, Arra-
- Pyenonotus flavescens vividus Stuart Baker (nach Baker)	23,1	16,0	1	I	3,05		kan Kachin-Berge, Shan-Staaten, Ka- renni, S-Burma, NW-Siam; N-
50 Pycnonotus goiavier jambu Deignan, personatus (Hume) u. analis (Horsf.) $21,0-25,4\times15,1-17,8=0,13-0,17~\mathrm{g}$	22,8	16,5	0,155	0,074	3,18	4,9%	Tenasserim, Siam, Indochina, Malayische Halbinsel, Sumatra, Java, Bali, Lombok

	Philippinen suluensis: Mindanao, Basilan, Sulu Inseh Südhälfte Indiens, Ceylon	<ul> <li>Südl. Malayische Halbinsel, Tenasserim, Sumatra (im W porphyreus), Java (Borneo: im W u. S billitonis, im O u. N hattzi)</li> </ul>	Burma Tenasserim, Siam (Bangkok, N.	Malaya, Indochma) (bet bakek: robinsoni OgGrant) Tenasserim, Malayische Halbinsel, Sumatra	Java S.Tenasserim Malakka Sumatra.	(bei Nehrkorn irrig: salvadorii Sharpe)	Mittel-Tanganjika (= $Andropadus$ ; = $Arizelocichla$ )	W-Afrika (Kamerun bis Angola) (= Andropadus; = Eurillas)	Kenia bis Kilimandscharo-Fuß
Rg	5,4%	5,1%	5,4%		5,4%	0/1/0	1	1	1
ರ	2,78	3,08	2,60	2,72	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	e i	2,80	2,40	2,39
þ	0,079	0,078	0,078	I	0,079		1	1	1
5.0	0,150	0,158	0,140	1	0,155		I	1	1
В	15,8 15,8	16,5	15,7 15,6	15,9	15,8		15,1	14,9	15,0
A	21,6	22,0	20,6	21,0	22,4	H.	24,0	21,1	20,8
	20 Pycnonotus goiavier goiavier (Scop.) u. suluensis Mearns 20,0-24,8×15,0-16,3 = 0,13-0,18 g 65 Pycnonotus lutechus luteolus (Less.) u.	neutae Whistler & Kinnear 19,0-25,5×15,0-17,0 = 0,12-0,18 g 30 Pycnonotus plumosus plumosus Blyth (? einschließlich porphyreus Oberh., billitonis Chasen u. hutzi Stresemann) 20,0-23,5×15,5-17,0 = 0,12-0,18 g		20.1—23.0×10.1—10.7 (nach baker)  — Pycnonotus simplex simplex Less.  (nach Baker)	6 Pycnonotus simplex prilluvitzi Hartert 19,5–23,5×15,0–17,0 = 0,13–0,17 g	20,1-23,0×14,3-16,0 = 0,14-0,16 g (nach Baker u. Nehrkorn; 3 nach R. Kreuger, briefl.)	- Pyenonotus masukuensis roehli (Reichw.) (nach Sclater u. Moreau)	12 Pycnonotus virens virens (Cassin) $20.0-22.0\times14.5-15.5$ (nach Bates)	4 Pycnonotus importunus subalaris (Reichw.) 19,6-21,5×14,2-15,5 (nach Serle, Tbis 1943, S. 62)

## TAFEL 3

- Eier von Stachelbürzlern, Haarvögeln, je einem Blattvogel, einer Iora und einer Irene sowie Würgern
- (Namen und Maße nach R. Kreuger/T. Stjernberg, briefl. 1968; Maßstab etwa 1:1.)
- Fig. 1. Coracina papuensis stalkeri (S. 233). N-Queensland.  $29.3 \times 20.5 = 0.35$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $30.0 \times 20.8 = 0.38$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 5350
- Fig. 2. Campephaga phoenicea flava (S. 236). Rhodesien.  $21.8 \times 16.8 = 0.18$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $21.9 \times 16.6 = x$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 7923
- Fig. 3. Pericrocotus e. erythropygius (S. 239). Indien. 17,1  $\times$  13,1 = 0,08 g. Museum Oologicum R. Kreuger 14024
- Fig. 4. Chlorocichla flavicollis pallidigula (S. 257). Uganda.  $25.3 \times 18.3 = 0.19$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $24.7 \times 18.2 = 0.20$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 12965
- Fig. 5. Chlorocichla f. flaviventris (S. 257). Natal.  $23.1 \times 15.9 = 0.17$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $23.8 \times 16.2 = 0.17$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 7050
- Fig. 6. Chlorocichla simplex (S. 257). Ghana.  $24.2 \times 16.8 = 0.19$  g. Museum Oologicum R. Kreuger  $13\,863$
- Fig. 7. Pycnonotus aurigaster schauenseei (S. 253). S-Burma.  $23.7\times16.9=0.16$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $24.4\times17.0=0.16$  g;  $24.6\times17.5=x$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 12.863
- Fig. 8. Criniger flaveolus burmanicus (S. 261). Burma.  $25,1\times15,8=0,15$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $x\times x=0,15$  g.) Museum Oologieum R. Kreuger 3464
- Fig. 9. Hypsipetes viridescens cacharensis (8, 262). Indien.  $22,4\times16,2=0,17$  g. (Weitere Eierdieses Geleges:  $21.2\times15.8=0.15$  g;  $21,4\times16,3=0,17$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger  $12\,862$
- Fig. 10. Chloropsis a. auritrons (S. 283). Indien.  $22,0\times15,9=0.14$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $22,1\times16.4=0.15$  g;  $22,8\times16.3=0.15$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 5941
- Fig. 11. Aegithina tiphia scapularis (S. 283). Java.  $18,7 \times 12,9 = (?0,17 \text{ g})$ . [2. Ei dieses Geleges:  $18.2 \times 12.9 = (?0,15 \text{ g})$ .] Museum Oologicum R. Kreuger 14054
- Fig. 12. Irena p. puella (S. 283). Indien.  $28,3 \times 19,9 = 0,27$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $29,0 \times 19,6 = 0,26$  g;  $29,7 \times 20,8 = 0,30$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 10938
- Fig. 13. Eurocephalus anguitimens (S. 290). S-Rhodesien.  $30.1\times21.1=0.48$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $27.7\times21.1=0.43$  g;  $28.4\times21.7=0.43$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 8975
- Fig. 14. Nilaus afer nigritemporalis (S. 291). N-Rhodesien.  $20.1 \times 16.3 = 0.15$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $20.0 \times 16.4 = 0.17$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 7910
- Fig. 15. Tchagra tchagra natalensis (S. 293). Natal.  $23.1 \times 18.2 = 0.23$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $23.0 \times 18.2 = 0.23$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 10966
- Fig. 16. Laniarius barbarus erythrogaster (S. 294). Uganda. 23,5×17,5 = 0,21 g. (2. Ei dieses Geleges: nicht sicher meßbar.) Museum Oologieum R. Kreuger 12968
- Fig. 17. Telophorus q. quadricolor (S. 296). Botswana.  $22.6 \times 16.8 = 0.19$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $x \times 16.4 = 0.19$  g;  $x \times 16.5 = 0.18$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 15625
- Fig. 18. Malaconotus blanchoti hypopyrrhus (S. 297). Niassaland.  $27.2 \times 20.5 = 0.35$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $28.4 \times 20.7 = 0.36$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 8164
- Fig. 19. Coronella c. corvina (S. 297). Gambia.  $26.0\times18.7=0.27$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $25.9\times18.6=0.26$  g;  $26.0\times18.5=0.27$  g;  $27.2\times18.0=0.27$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 8091
- Fig. 20. Corvinella c. corvina (S. 297). Gambia.  $25,0\times18,2=0.26$  g. (Weitere Eier dieses Geleges:  $23,2\times18,3=0.25$  g;  $23,4\times18,5=0.25$  g;  $23,9\times18,3=0.26$  g;  $24,1\times18,3=0.27$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 12558
- Fig. 21. Lanius tigrinus (S. 298). Amur.  $22.5 \times 16.6 = 0.19$  g. (Weitere 5 Eier dieses Geleges:  $21.2 21.8 \times 15.8 16.3 = 0.17 0.18$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 3001





- Fig. 22. Lanius nubicus (S. 304). Syrien.  $20.2\times16.0=0.15$  g. (Weitere 4 Eier dieses Geleges:  $20.2-21.2\times15.8-16.5=0.14-0.16$  g.) Museum Oologicum B. Kreuger  $3\,003$
- Fig. 23, Lanius c. collurio (S. 299). Finnland.  $23.4 \times 17.6 = 0.19$  g. (Weitere 5 Eier dieses Geleges:  $22.2 23.4 \times 17.0 17.6 = 0.16 0.21$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 10 973
- Fig. 24. Lanius c. collurio (S. 299). Finnland.  $22.5 \times 16.5 = 0.17$  g. (Weitere 4 Eier dieses Geleges:  $22.4 23.1 \times 16.3 16.6 = 0.17 0.18$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 677
- Fig. 25. Lanius c. collurio (S. 299). Finnland.  $21.1 \times 16.7 = 0.18$  g. (Weitere 4 Eier dieses Geleges:  $20.1 20.9 \times 16.9 17.3 = 0.18$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 395
- Fig. 26. Lanius e. excubitoroides (S. 303). Uganda.  $24.4 \times 18.5 = 0.22$  g. (2. Ei dieses Geleges:  $25.0 \times 18.4 = 0.23$  g.) Museum Oologicum R. Kreuger 7540
- Fig. 27. Lanius excubitor aucheri (S. 303). Palästina.  $27.1\times19.5=0.30\,\mathrm{g}$ . (Weitere Eier dieses Geleges:  $26.4\times19.4=0.30\,\mathrm{g}$ ;  $27.7\times19.6=0.31\,\mathrm{g}$ ;  $28.0\times19.6=0.32\,\mathrm{g}$ .) Museum Oologicum R. Kreuger 8818

	Sansibar-Gebiet, Mombasa, Witu, Dar-es-Salam (= Andropadus)	SO-Afrika (Niassa-See)	N- u. O-Transvaal, östl. S-Rhodesien, Natal, O-Griqualand	S- u. O-Kapland	Portug. Guinea bis S-Nigeria (= Andropadus; bei Nehrkorn: Eurillas)	(Eier aus Togo) W-Afrika (S-Nigeria bis N-Angola	u. O-Rongo) O-Kongo, W-Uganda, Kenia (außer SW)	O-Afrika (N-Tanganjika, SW-Ke- nia)	SW-Tanganjika bis NO-N-Rhodesien, Eler aus Niassaland (= $Ari$	zetocrchta) S-Rhodesien, Gasaland, Niassa- land	Liberia bis Kongo S-Kamerun bis N-Angola
Rg	4,7%	1	I	5,4%	1	1	1	1	1	1	1
G	2,66	2,45	3,40	3,50	4,10	2,75	4,05	3,80	3,55	4,20	hrieben) 3,55
đ	0,068	I	1	0,084	I	1	1		1	1	laße besc
5.0	0,125	1	1	0,190	I	I	1		1	1	16,7
B	15,4	15,0	16,4	16,9	17,5	15,7	18,0	17,2	17,0	18,0	(bei Bati 16,7
A	21,0	21,3	24.5	24.2	26,0	21,7	24,3	25,0	24,0	25,4	23,5
	8 Pycnonotus importunus insularis (Hartl.) 19,5-23,0×15,0-16,0 = 0,11-0,14 g (nach Nehergorn n. a.)	3 Pycnotus importances hypoxanthus (Sharne) (nach Referen	4 Pycnonotas importanas noomei (Roberts) 22,0-24,8×16,0-17,5 (nach Roberts) 1940)	18 Pycnony, importants importants (Vieill.)	22,0-27,0 x15,0-17,8 = 0,15-0,23 g 2 Pyenonotus latirostris congener (Reichw.) (nach Nehrekorn)	7 Pyenonotus I. latirostris (Strickl.)	1 Pyenonotus tephrolaemus kikuyuensis (Sharpe)	(nach Chaptin 1953, S. 121)  8 Pyeronofus tephrolaemus nigriceps (Shelley) (? usambarae Grote)	4 Pycnonotus tephrolaemus fusciceps (Shelley)	(nach Belicher)  1 Pycnomotus milanjensis (Shellev) (nach (Swynnerton)	2 Ixonotus guttatus guttatus Verreaux 6 Chlorocichla falkensteini (Reichenw.) 22,0-25,5×16,0-17,0 (nach Bates)

	W- u. Zentral-Afrika (Portug. Guinea bis N-Angola u. Semliki Tal) (bei Nehrkorn: Bleda simplex)	(Ei aus Kivu) S-Kamerun bis Gabun u. Bahr-el- Ghazal [bei BATES: flavigula (Cab.)]	Tanganjika-See u. Kivu bis Uganda u. W-Kenia	Kenia bis N-Portug. O-Afrika)	S-Angola, Benguella, Damaraland bis Niassaland, SO-Afrika, Ga- saland	Natal, O-Transvaal	Sierra Leon bis Kongo u. W-Ugan- da (bei Nehrkorn: Bleda)	S-Kamerun, Gabun, W-Kongo [bei BATES 1911: orientalis (Hartl.)]	Östl. Kapland bis Natal (= capensis Sws.)	Kenia bis Moçambique u. Katanga (Niassaland)	NO-Kapland, Gasaland, S-Rhodesien; alfredi: SW-Tanganjika, N-Niassaland, N-Rhodesien
Rg	5,9%	1 1	4,8%	(ua		5,0%	1	- <del></del>	5,5%	İ	4,9%
G	3,71	4,44 3,35	4,18	eschriebe	3,55	4,04	2,20	schrieben	3,27	3,10	3,20
р	960'0	1 1	0,078	Maße b	1	0,082	1	Maße bei	0,085		0,073
5.0	0,225		0,20	ENT ohne	1	0,203	1	bei Bates ohne Maße beschrieben)	0,180	1	0,155
В	17,0	19,1 16,5	18,3	(von Vincent ohne Maße beschrieben)	16,9	17,5	14,5	(bei Bar	16,7	16,0	16,3
A	24.5	23,7	25,0	5	24,3	25,4	20,5		22,9	23,5	23,4
	11 Chlorocichla simplex (Hartl.) 22,0—26,5×16,0—18,3 = 0,19—0,25 g (1 nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	1 (nach Prigogine 1961) 2 Chlorocichla flavicollis soror (Neumann) (nach Bates)	2 Chlorocichla flavicollis pallidigula (Sharpe) 24,7-25,3×18,2-18,3 = 0,19-0,20 g (nach Sammlung R. Kreuger, brieft.)	- Chlorocichla flaviventris centralis Rchw.	3 Chlorocichla flaviventris occidentalis Sharpe 23.1—25,4×16,3—17,8 (nach Swynner- Ton)	11 Chlorocichla fl. flaviventris (Smith) 23,1—28,0×15,9—18,6 = 0,17—0,24 g (2 Eier nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	1 Thescelocichla leucopleura (Cassin) (nach Nehrkorn)	2 Phyllastrephus scandens acedis (Oberholser)	9 Phyllastrephus terrestris terrestris Sws. $21,7-24,0\times15,7-17,8=0,16-0,20$ g	- Phyllastrephus cerviniventris (Shelley) (nach Belcher)	6 Phyllastrephus flavostriatus (Sharpe) u. alfredi (Shelley)

	(bei Austin Roberts: Ayresillus) Sierra Leone bis Gabun u. Uganda (bei Nehrkorn: Bleda)	O-Afrika (Kenia bis S-Niassaland	Kamerun bis Kongo-Mündung u. W-Uganda $(=Argaleocichla)$	Unterer Kongo (Boma)	S-Kamerun, N-Kongo bis W- Uganda (3 Eier von Kivu)	Madagaskar (inceleber: äußerster N u. W der Insel) (= Bernieria)	Madagaskar (= Bernieria; Xanthomixus)	S-Nigeria bis NW-Angola u. Mittel-Kongo (= ogowensis Neum.) (Eier von S-Kamerun u.	Senegal u. Kongomündung bis Uganda
Rg	4,90′,	I	1	5,4%	f	4,9%	1	ı	2,5%
G	3,20	9.95	2.20	29.5	2,73	3,15	2,00	4,25	3,55
p	0,073	ı	1	157 0,079  (siehe Text)	1	0,073	1	1	0,094
50	0,155	I		0,157 $ $ (siehe	.	0,155	ı	I	0,195
В	16,3	15.5	14,5	15.9	15,9	16,2	14,0	17,9	17,7
A	23,4	24.0	20.5	22,4	6,02	22.9	19,0	25,8	21,6
	$22.5-24.0\times16.0-17.0=0.14-0.17$ g (2 nach Benson & Pitman 1966) 2 Phyllastrephus albigularis albigularis (Sharre)	20,5—22,0×14.0—15.5 (nach Neur- KORN)  2 Phyllustrephus fischeri placidus (Shelley) 23,8×15,3 und 24,2×15,7 (nach Moreart Phis 1939 S 304)		$3 22,0-23,0 \times 15,6-16,1=0,15-0,16 \mathrm{g}$	3 Phyllastrephus xarrieri xavieri (Oust.) 20,3—21,5×15,6—16,1 (nach Prigoenie 1961)	20 Phyllastrephus madagascariensis madagascariensis (Gmcl.) [? u. inceleber (Bangs & Peters)] 21.4-23.9×15.0-17.1 = 0.14-0.18 g	14 Phyllastrephus zosterops zosterops (Sharpe) [? u. andapae (Salom.)] 18,0-20,3×13,7-14,2]	2 Bleda syndactyla multicolor (Boeage) $26,5 \times 18,0$ mm (BATES); $24,5 \times 17,7$ mm (CHAPIN)	1 Nicator chloris (Valenciennes) (Sammlung Schönwetter)

	Kenia bis O-N-Rhodesien u. N- Natal	Nigeria über Kamerun bis Kongo- mündung	(= Trichophorus) S-Nigeria, Kamerun, N-Kongo, Gabun (2 Eier von Kivu)	Sub-Himalaja von Garhwal bis O-Assam, NO-Burma, n. Maninur	SO-Burma u. W-Siam (2 Eier aus Burma)		Tenasserim u. SW-Siam	[? = $tephrogenys$ (Jard. & Selby)] S-Tenasserim bis NW-Malayische	Halbinsel (= salamgae Sharpe) (Eier von Insel Salanga) Borneo (Kina Balu)	S-Tenasserim u. Malayische Halb-	insel, Sumatra W- u. Mittel-Java	[bei Nehrrorn: gularis Horsf.; bei Bartels & Stressemann (1929): tephrogenys bartelsi (Col-	lins & Hartert); bei Helle- Brekers & Hoogerwerk (1967): bres xanthizurus (Oberh.)]
Rg		1	1	5,2%	5,2%		1	1	T		1		
5	3,70	2,92	2,70	4,62	4,22		4,45	3,25	4,40		4,05		
p	1	1	1	680,0	0,071		1	$({ m siehe\ Text}) = $	1	siehe Text)	1		
9.0	1	1	1	0,240	0,155			(siehe —	1	  siehe	0,17		
В	17.1	15,8	15,1	18,6	18,0		18,5	16,7	18,5		17,5		
A	24,9	22,9	23,8	26,0	25,2		25,4	22,8	25,0		25,8		
	4 <i>Nicator gularis</i> Hartl. & Finsch 23,5—26,6×16,5—17,8 (nach Reverse n. Moreatt)	2 Criniger c. calurus (Cass.) $22.9 \times 15.8 = 0.15$ g und	23,0×15,7 = 0,15 g (Brit. Mus.) 2 Criniger indussumiensis Rehw. 23,5×15,1; 22,0×15,1 (noch Perconne 1061)	60 Criniger flaveolus flaveolus (Gould) 93.0–97.5×17.7–90.0 = 0.90–0.97 $\alpha$	12 Criniger flaveolus burmanicus Oates $23.6-25.3 \times 15.8-18.4 = 0.15-0.16 \mathrm{g}$	(nach Baker u. Nehrkorn; 2 Eiernach R. Kreuger, briefl.)	10 Criniger ochraceus ochraceus Moore	(nach Baker u. Nehrkorn) 2 Criniger ochraceus sordidus Richmond	21,6×16,5 (CAT. BRIT. MUS.) 24,0×17,0 (NEHRKORN) 2 Criniger ochraceus ruficrissus Sharpe	(nach Nенвковм) — Criniger bres tephrogenys	(Jard. & Selby) 17 Criniger bres bres (Lesson)	22,0-27,4×16,5-18,5 = 0,15-0,18 g (Nehengen, Kuschel, Hoogerwerf, Hellebrekers & Hoogerwerf 1967)	

	"Mindanao" (Fundort falsch, Art in Philiminen nur auf Polawan)	S-Tenasserim bis Sumatra $(=Alophoixus)$	Assam (c/3 von Khasia Hills)	Cachar, W-Burma bis Pegu	(=1xos;=Iole)	Luzon [= $phulppensis$ (Gmel.); = $Iole \ g. \ gularis$ (Pucheran)]	$\operatorname{Mindoro} \ (=Iole)$	$Mindanao\ (=Iob)$	Halmahera, Batjan $(=Iole:=Crininger)$	Ceylon, SW-Indien $(=Bleda;=Iole)$	Himalaja bis O-Assam, Chin-	Derge, Manipur, Lusha, Arrakan (= $Iole$ ; = $Ixos$ )
Rg	1	1	2,5%		7	4,6%	1	1	l	4,9%	5,2%	
Ç	4,15	2,60	2,91	2,85	7 0	4,50	5,10	5,10	4,25	3,26	4,36	
р		1	0,083	1	1	770,0	1	1		0,075	0,084	
5.0	I	1	0,161	1	, G	602,0	1	ı	1	0,160	0,228	
В	18,0	15,2	16,1	15,8	11 Q	0,61	19,2	19,0	18,0	16,6	18,1	
A	25,0	21,8	21,7	22,3	, i	6,67	26,7	27,5	25,5	23,1	25,9	
	1 Criniger bres frater Sharpe? (nach Nehrkorn)	2 Criniger ph. phaeocephalus (Hartl.) 20,8×15,2 und 22,9×15,2	3 Hypsipetes viridescens encharensis (Deignan)	21,2-22,4×15,8-16,3 = 0,15-0,17 g (nach R. Kreuger, briefl.) 6 Hypsipetes viridescens viridescens	21,3-23,1 × 14,2-16,5 (nach Baker und Nehrorn)	o trypespeces proved principle of 3. R. Forster) $(3.  \text{R. Forster})$ $23.1 - 28.0 \times 17.6 - 19.8 = 0.16 - 0.24  \text{g}$	3 Hypsipetes philippinus mindorensis (Steere)	2 Hypsipetes everetti everetti Tweedd. (nach Nehrkorn)	2 Hypsipetes affinis chloris (Finsch) (nach Neherkorn)	35 Hypsipetes indicus indicus (Jerdon) u. ictericus (Strickl.)	116 Hypsipetes $mcclellandii$ $mcclellandii$ Horst $mcclellandii$ $mcclellandii$	22,0-28,1×16,0-19,3 = 0,19-0,26 g (Baker, Brit. Mus. und Nehrkorn; 12 nach R. Kreuger, briefl.)

	Burma, Siam, Malayische Halb- insel, Sumatra, Borneo (= Hemizus: = Iole)	Java	Himalaja (Mussoorie bis O-Assam), Chin- u. Kachin Berge, Arrakan (— Hemiyus: — Iras)	China (Fukien), Kwangtung, Kwangsi	O-Burma (Karen Berge u. Salween), NW-Siam	Hondo, Kiuschiu, Tsushima, Sieben Inseln (= Microscelis)	Bonin Inseln	Süd Dionysio (Vulkan Inseln)		Amami-Oshima (Riu-Kiu Inseln)	Riu-Kiu Inseln (Ischigakishima)	Mauritius  (= Microscelis)	$egin{aligned}  ext{Madagaskar} & (=Ixocincla; \ &=Iticroscelis; \ our ovang \  ext{Verr.}) \end{aligned}$
Rg	1	4,9%	5,0%	I	4,8%	5,4%	4,9%			_	l	1	5,4%
ಶ	2,85	2,89	3,40	3,55	3,42	6,30	7,28	7,55			5,50	6,75	4,95
q	1	0,067	0,078	Ţ	0,076	0,102	0,102	1		(wie amaurotis)	ı	1	0,095
5.0	1	0,140	0,170	1	0,165	0,338	0,360	1		(wie $an$	ı	1	0,265
В	16,0	15,8	17,0	16,9	17,1	20,5	22,3	21,9			19,8	20,6	19,2
A	21.8	22,5	23,0	24,4	22,8	29,5	28,5	30,3			27,3	31,0	26,5
	13 Hypsipetes malaceensis Blyth 20,3-23,1×15,2-16,5 (SHARPE, Brit. Mus. u. Baker)	1 Hypsipetes virescens virescens (T.) (nach Hoogerwerf u. Hellebre- Kers & Hoogerwerf 1967)	55 Hypsipetes flavala flavala (Blyth) $21,0-25,5\times15,5-18,0=0,15-0,20\mathrm{g}$	4 Hypsipetes flavala canipennis (Seebohm) 24,0-25,0×16,5-17,3 (nach I.A Tortore ii Neperkoen)	6 Hypsipetes flavala hildebrandi (Hume) $22.0-24.0 \times 16.7-18.0 = 0.16-0.17$ g	12 Hypsipetes amaurotis amaurotis (Temm.) $27.7-31.0\times20.1-21.0=0.32-0.36$ g	2 Hypsipetes amaurotis squamiceps (Kitt.)	2 Hypsipetes amaurotis magnirostris Hartert.	$30.0 \times 21.7 \text{ und } 30.5 \times 22.0 \ \text{(nach Hartert)}$	- Hypsipetes amaurotis ogunae Hartert (hach Kobayashi, Tori 1930)	5 Hypsipetes amaurotis stejnegeri Hart. 27,2–27,4×19,3–20,3	— Hypsipetes borbonicus olivaceus Jard. & Selby (nach Harttaur)	50 Hypsipetes mad. madagascariensis (St. Mill.) $25,0-28,0\times17,8-20,8=0,24-0,30~{\rm g}$

	Insel Aldabra (= $Ixocincla$ )	Ceylon (s. nächste Form) (2 Eier aus Ceylon)	SW- u. S-Indien (= Microscelis; humii: Ceylon, s. oben)	W-Himalaja bis O-Assam $(=Microscelis)$	S-Assam, Manipur, Arrakan, Chin Berge	O. u. S-Burma, Siam, SW-Yünnan, Laos, SW-Annam	SO-China (S-Anhwei bis Kwang- tung u. Fukien) (leucothorax: O-Hsikang, Szetschwan, Hupeh) (Eier z. T. von Mupin u. Fu-	kien) Taiwan
Rg	l	4,9%	4,9%	5,4%	4,6%	4,9%	5,1%	I
B	4,00	4,85	5,03	4,75	5,40	5,15	4,85	4,65
р		0,085	0,079	0,093	0,084	0,086	0,087	1
5£	1	0.236	0,224	0,255	0,250	0,250	0,245	I
В	17,7	18,9	19,3	18,8	19,7	19,3	18,8	18,5
А	24.9	26.5	26.4	26,2	27,1	27,0	26,8	26,5
	3 Hypsipetes mad. rostratus (Ridgw.) 24.2-25.2×17.3-18.1 (nach Bennie)	2 Hypsipetes madagascariensis humii (Whistl. & Kinnear) 25,5-27,5×18,9 = 0,23-0,25 g (nach Sammlung R. Kreuger,	42 Hypsipetes madagascariensis ganeesa Sykes [? u. humii (Whistler & Kin- near)] 24,5-29,2×17.8-20,6 (Brit. Museum, Baker, Nehrkorn, 2 nach R. Kreptger brief)	60 Hypsipetes madagascariensis psaroides Vig.	100 Hypsipetes madagascariensis nigrescens Staart Baker 90 5 90 0×18 0 90 5 = 0 10 0 30 $\alpha$	15 Hypsipetes madagascariensis concolor Blyth $98.1 - 98.0 \times 18.3 - 19.8 \times 18.3 \times 19.8 \times 19.$	14 Hypsipetes madagascariensis leucocepha- lus (Gmelin) u. leucothorax (Mayr) $25,4-28,7\times17,8-19,6=0,21-0,27~\mathrm{g}$	<ul> <li>10 Hypsipetes madagascariensis nigerrimus Gould</li> <li>23,9-29,0×16,3-20,0 (Brit. Mus. u. Yamashina)</li> </ul>

	Hainan	Schan-Staaten, O-Burma, NW-Siam (= Cerasophila)	Kongogebiet, Gabun, N-Angola
R		I	1
G Rg	5,05	3,20	2,15
70		1	ı
ක	Ì	1	I
æ	19,3	16,7	14,3
A	26,5	22,3	20,4
	6 Hypsipetes madagascariensis perniger Swinh. 25,0-28,2×18,5-20,0 (nach Hartert	u. Nehrkorn) 9 Hypsipetes thompsoni (Bingham) (nach Mackenzie aus Baker)	2 Neolestes torquatus Cab. $20.0 \times 14.4$ ; $20.8 \times 14.2$ (nach Chapin 1953)

## Familie Irenidae, Irenen

(Anordnung und Benennung nach J. Delacour in Check-list of birds of the world 9, 1960)

Nach ihren Eiern könnten Ioras (Aegithina), Blattvögel (Chloropsis) und Irenen oder Feenvögel (Irena), die in dieser Familie vereint werden, richtig zwischen Pyenonotidae und Laniidae untergebracht sein. Manchmal wird Irena zu den Pirolen (Oriolidae) gestellt, was oologisch nicht zu stützen ist. Das relative Eigewicht beträgt nach Weibchengewichten im Zoologischen Museum Hamburg für die 14 g wiegende Aegithina tiphia tiphia 11,9% und für die 29 g wiegende Chloropsis aurifrons aurifrons 10,0%.

Aegithina tiphia tiphia. Diese unverkennbaren, kleinen Eier gehören zu den stärkst variablen und am auffälligsten gezeichneten; sie sind an vereinzelten schmalen und breiten Längswischern oder anderen unregelmäßig geformten groben und feinen Flecken zu erkennen. Die Grundfarbe ist milchweiß bis rahmfarben, auch grau oder rosa getönt. Auf ihr lagern isolierte oder zusammenhängende blaßgelbbraune, lilarote und rötlichbraune Streifen und Flatschen, zwar in geringer Zahl, aber doch so, daß sie infolge ihrer überraschenden Länge und Breite manchmal vorhangartig einen großen Teil der Oberfläche bedecken. Zuweilen reicht ein solches wie mit dem Pinsel gewunden in die Länge gezogenes, 1 bis 4 mm breites Band von Pol zu Pol, hat aber oft keine scharfen Ränder. Violette Unterflecke ähnlicher Gestalt vollenden das Bild. Am schönsten sind die häufigen Stücke mit teils alleinstehenden, teils mehreren am oberen Pol eng zusammenstoßenden, leuchtend rotbräunlichen und lilagrauen Längsstreifen, die sich zum Teil überdecken und in verschiedener Länge und aufgelockert bis in das untere Drittel der rosarahmfarbenen Schale reichen, wo nur einzelne kleine Fleckehen und Punkte zu sehen sind. Man hat hier im kleinen oft den Eindruck prächtig geflammter Zeichnung, wie im großen bei den Paradiesvögeln (Paradisaeidae). Bei einem zweiten Haupttyp beschränkt sich die Hirundo rustica-ähnliche Zeichnung auf spärliche kleine Flecke oder Spritzer und Punkte derselben Farben ohne jeden Streifen und zuweilen nur in Grau, wobei neben der seltenen gleichmäßigen Verteilung Verdichtung um den oberen Pol herum die Regel bildet. Solche mehr gespritzten als geflammten Eier sollen nach Baker (bei Ae. t. horizoptera) in Siam vorherrschen, wo auch besonders viele kleine Eier vorkommen. Eigestalt bauchig oval. k = 1.26bis 1.32. — Ein gutes Beispiel für die fast unglaubliche Abänderung bieten drei bei Hoogerwerf (1949) abgebildete Gelege von Aeg. t. scapularis: 1. blaßolivgrau, fast von Pol zu Pol dicht neben- und übereinander mit dunkelolivbraunen und grauen, leicht gewundenen Längsbändern; 2. hellrosa bis karminrot mit einigen dunkelbraunroten Flecken und wenigen bleich lilagrauen Längswischern, von denen jene sich mehr über die obere Eihälfte, diese zum Teil bis in die Spitze erstrecken; 3. weiß mit lockeren kleinen Punkten in Braun und Blaugrau, die vorwiegend im oberen Drittel stehen. Der Gesamteindruck ist beinahe wie bei Eiern von Lanius excubitor (1. Gelege), Hippolais icterina (2. Gelege) und Hirundo rustica (3. Gelege) nebeneinander; es sind größte Gegensätze. Der Rauchschwalbentyp scheint etwa so oft vorzukommen wie die beiden anderen zusammen (HELLE-BREKERS & HOOGERWERF 1967). Hier und in ähnlichen Fällen sollte wirklich einmal auf experimentellem Wege nach einer Erklärung für so krasse Verschiedenheiten innerhalb derselben Art gesucht werden, was dann auch manch anderes Problem aufhellen könnte (Taf. 3, Fig. 11).

Was über Aegithina tiphia und ihre Rassen gesagt wurde, gilt auch für alle andern Arten dieser Gattung. Sie stand oologisch isoliert in der Familie Pycnonotidae, stand ebenso isoliert aber auch bei den Campephagidae, denen man sie zeitweilig zuordnete (Stresemann 1927—1934), und bei den Timaliidae, zu denen sie noch früher gerechnet wurde (Sharpe 1881 und Baker).

Aegithina lafresnayi innotata (= Aethorhynchus). Nach Baker grauweiß mit grauen Längsstricheln, da und dort auch mit mehr rötlichen. — k=1,28, also ähnlich manchen Aegithina tiphia, obwohl manchmal zu einer anderen Gattung gestellt.

Chloropsis sonnerati sonnerati. Nach Hellebrekers & Hoogerwerf (1967) trübweiß mit lachsfarbenem Anflug, ziemlich dicht und gleichmäßig mit kleinen rötlichbraunen Flecken und Flatschen bedeckt. — k=1,39.

Chloropsis cochinchinensis nigricollis. Ähnlich der folgenden Unterart jerdoni. Länglichoval (k = 1,41), kräftig verjüngt, doch nicht sehr spitz. Auf rahmweißem bis blaß lederfarbig getöntem Grund bilden nahe dem oberen Pol dichte feine und wenig gröbere Kritzel einen dornenkronenartigen Kranz, wie mittels einer Feder gezeichnet, deren Gestalt und purpurgraue, auch purpurbraune Farbe den Oologen an gewisse Formicariidae (die Thamnophilus-Verwandten) und an Tchagra (Laniidae) erinnern. Auf der übrigen Oberfläche bloß weit verstreute, feinste Punkte. Dies ist Beschreibung und Abbildung bei Hoogerwerf (1949) zu entnehmen. 1967 bezeichnen Hellebrekers & Hoogerwerf (1967) die Zeichnung als fast oder ganz schwarz. Das spitze Ende kann völlig fleckenlos sein.

Chloropsis cochinchinensis jerdoni. Der Unterschied dieses ganz anderen Typs von den drei sonst bekannten Arten besteht darin, daß hier als spärliche Zeichnung fast schwärzliche bis rötlich- oder purpurbraune Punkte, Spritzer, kleine Fecke, kurze Haarlinien und hieroglyphenartige Figuren auftreten, die sich von dem weißen oder rahmgelb bis fleischfarben gehauchten Grund scharf abheben. Doch sind es oft bloß wenige Kritzel am stumpfen Ende. — k=1,40.

Chloropsis aurifrons aurifrons. Wohl wie Chl. sonnerati. — k=1,52. (Taf. 3, Fig. 10.)

Chloropsis hardwickei hardwickei. Ähnlich nur bei Hypsipetes indicus ictericus. Ein Typ, der an verschiedene Muscicapiden-Eier anklingt (Niltava, Eumyias = Stoparola). Gestalt meist schmaloval (k = 1,40-1,50). Die glatte, fast oder ganz glanzlose Schale zeigt blasse oder wärmere rahmgelbe Tönung mit beinahe unsichtbaren hellrostfarbigen, verwischten winzigen Fleckchen mehr oder weniger überall und einigen dunkleren solchen, auch etwas größeren am stumpfen Ende. Selbst diese überschreiten kaum Punktgröße. Von Größe und Gestalt abgesehen, erinnern die Eier an unsere Rotkehlcheneier (Erithacus rubecula). Neben Stücken mit vereinzelten schwarzbraunen Pünktchen gibt es nahezu einfarbige, bei denen nur am stumpfen Ende ein bleicher Schatten liegt. — Die Schale ist auffallend dünn.

Ähnlich sind auch die Eier der übrigen Arten dieser Gattung, mit Ausnahme der oben beschriebenen von cochinchinensis.

Irena puella. Gestrecktovale Gestalt (k = 1,42) herrscht vor mit beiderseits stumpfen Enden; manche Stücke sind jedoch breitoval mit Spitze. Einer der ver-

schiedenen Zeichnungs- und Färbungstypen läßt sich trotz mancher Abweichung mit Eiern von Lanius excubitor und Galerida vergleichen, wenn es auch bei Coracina (= Graucalus) und Dendrocitta entfernte Ähnlichkeit gibt, besonders in einem zweiten Typ, der Urocissa- und unregelmäßig grob gefleckten braunen Pica-Eiern ganz nahe kommt. Man könnte an Verwandtschaft mit den Corvidae denken. Im Gesamteindruck meist auf der ganzen Fläche olivgraubraun dunkel gewölkt. Glanz bald stark, bald gering. Korn und Poren für so große Eier recht zart. Durchscheinende Farbe gelblichweiß. Grundfarbe blaß gelblich- bis wärmer braun, auch mehr grau getönt, immer ziemlich hell. Oberflecke graubraun, olivbraun, seltener mehr kastanienbraun. Unterflecke bleigrau bis schiefergrau, zuweilen ziemlich dunkel. Als Zeichnung findet sich meistens ein dichtes Gemisch aus kleinen verwischten, gleichmäßig verteilten und nahezu gleichgroßen grauen und braunen Fleckehen, wobei der Grund an zwar vielen, jedoch nur winzigen Stellen durchblickt. Solche Zeichnung kann auch wie gewölkt erscheinen. Der andere Haupttyp zeigt weniger zahlreiche, dafür größere Wischflecke verschiedener Form, die dann in der Regel zum Teil auch dunkler sind und sich mehr auf die breiteren zwei Drittel der Oberfläche beschränken. So meine Stücke. Die bei Nehrkorn sind teils auf braungelbem Grund dunkelbraun und bräunlichgrau mittelgrob gewölkt, teils heller und feiner drosselartig gefleckt mit siena- und graubraunem Ton. Das Exemplar in Tring mit hellbraunem Grund und nur dunkelbraunen, keinen grauen Flecken ist weniger verwaschen gefleckt, läßt viel Grund frei und ähnelt wie auch einige andere dem Ei von Lanius excubitor. Von den sieben Stücken im Britischen Museum ist das eine fuchsigbraun über und über gefrickelt, zwei sind von beinahe einfarbig bräunlichgrauem Gesamteindruck wie bei Wasserpiepereiern (Anthus spinoletta). Weitere zwei erinnern durch ihre kastanienbraune Frickelung an ziemlich ähnliche von Limicola talcinellus, Kontrastreicher und bunter als alle anderen Irena-Eier ist das eine Stück des letzten Londoner (CAT. Brit. Mus.) Geleges, indem es auf rahmfarbenem Grund in den oberen Dreivierteln der Schale locker verteilte, am Pol dichtere hellgelbbraune Längswischer, große und kleine neben einzelnen grauen trägt, über denen nahe am Ende ein breiter Ring dichter schmaler, kastanienbrauner bis schwarzbrauner Längsstrichel lagert, die scharf begrenzt sind. Die entsprechende Zone beim zweiten Ei diesess Gelege ist nur schiefergrau. Die Grundfarbe bei den zuerst genannten Stücken fand sich grauweiß oder rahmfarben, soll aber beim letzten Gelege nach Humes Beschreibung ursprünglich blaßgrün gewesen sein. (Taf. 3, Fig. 12.)

	Ceylon, Travancore	Indien (ohne den Süden), Burma, SW-Siam, Malayische Halbinsel, Sumatra	Java u, Bali	Borneo	N-Zentral-Indien, vom NW bis O-	Bengalen Halbinsel Siam, Malayische Halb- insel, Sumatra, Borneo	Arakan, W-Burma, Tenasserim, Malayische Halbinsel, Siam	(= Aethornynolius) Java	Assam, Burma, W-Siam [bei Nehrkorn: icterocephula (Less.)]	
Rg		5,1%	5,2%	I	1	[	l	4,9%	1	
D.		1,66	1,68	. 1,60	1,50	1,90	2,10	3,26	2,75	
q	ohia)	0,064	0,065	1	1	1	1	0,078	1	
ඛුප්	(wie tiphia)	0,085	0,087	1	1	I	1	0,160	1	
В		13.6	13,7	13,3	13,1	14,2	14,7	16,6	15,5	
A		17.5	17.3	17,6	17,1	18,2	18,8	23,1	22,3	
	- Aegithina tiphia multicolor (Gmel.)	(nach Bakish) 70 Aegithina Tiphia deignani Hall, humei Baker, tiphia (L.), septentrionalis Koelz u, horizoptera Oberh.	16,0—19,0×13,0—15,0 = 0,07—0,10 g 74 Aegithina tiphia scapularis (Horsf.) 16,0—17,12,9—14,4 = 0,08—0,10 g 7,000, Brossman Namons Hoo	Gerwerf 1967)  3 Aegithina tiphia viridis (Bp.)  u. aequanimis Bangs	17,0—18,0×13,0—14,0 (Brit. Mus. u. Nehrkorn) 24 Aegithina nigrobutea (Marshall)	(nach Baker)  - Aegilhina viridissima viridissima (Bp.) 17.8-18,5×13.9-14,5 (nach Baker u.)	4 Aegithina lafresnayi innotata (Blyth) 17,3×14,1 bis 20,2×15,3 (nach Baker)	2 Chloropsis sonnerati sonnerati Jard. & Selby (nach Hellebrekers & Hoo- Gerwert 1967)	18 Chloropsis cochinchinensis chlorocephala (Walden) u. moluccensis (J. E. Gray) 20,0-23,2×14,4-16,0 (nach Baker u. Nehrrorn)	

	Java	Halbinsel Indien u. Ceylon	Himalaja bis O-Assam, N- u. NO-Indian Burma Tanassamin	Westküste Indiens von Kandala bis Ceylor (hei Baker: dandsom Baker)	Himalaja (Simla bis O-Assam), Tenasserim, Siam	Westl. Indien von Kamara bis Travancore, Himalaja, Burma, Siam, Indochina
Rg	4,8%	I	4,5%	1	4,4%	5,1%
ŭ	2,47	2,45	2,88	2,55	2,95	5,83
q	0,067	I	0,064	l	0,065	0,096
5.0	0,119	1	0,130	1	0,130	0,300
В	15.0	15,1	15,5	15,3	15,9	20,0
A	21,2	21,1	23,5	21,3	22,8	28,4
	16 Chloropsis coch. nigricollis (Vieill.) 19,7-23,6×14,6-15,8 = 0,10-0,13 g (nach Hoogerwerf u. Hellebre-	KERS & HOGGERWERF 1967) 35 Chloropsis coch. jerdoni (Blyth) 19,3—23,3×14,0—16,4 (HUME, BEA- VAN, BAKER, NEHRKORN)	13 Chloropsis aurifrons aurifrons (Temm.) $20.0-24.5 \times 14.5-16.5 = 0.11-0.15  g$	3 Chloropsis aurifrons frontalis (Pelzeln) u. insudaris Whistler & Kinnear 21.0×15.0 bis 22.0×16.0 (nach Baker	u. Nehekorn) 22 Chloropsis hardwickei hardwickei Jard. & Selby	$20,0-23,0 \times 14,0-16,5=0,09-0,15  \mathrm{g}$ 50 Irena puella puella (Lath.) $28,0-30,7 \times 18,4-21,9=0,28-0,32  \mathrm{g}$

## Familie Laniidae, Würger

(Taxonomie und Nomenklatur nach A. RAND in Check-list of birds of the world 9, 1960, zitiert als Peters)

Unterfamilie Prionopinae, Brillenwürger

Gegenüber dem Nehrkorn-Katalog und dem Eierkatalog des Britischen Museums (Cat. Brit. Mus. Bd. 4, 1905, von Oates) wurde der Umfang dieser Unterfamilie, die damals noch eine Familie war, gemäß den neueren Einstellungen bedeutend eingeschränkt. Es verblieben von früher wenigstens 43 Formen nur noch die beiden Gattungen Eurocephalus und Prionops, wenn auch Sigmodus von vielen noch heute nicht in Prionops eingeschlossen wird. Umgestellt wurden

1. Hemipus und Tephrodornis zu den Campephagidae, 2. Hypocolius zu den Bombycillidae, 3. Nilaus zu den Laniinae in dieser Familie, 4. Horizorhinus zu den Timaliidae, 5. Fraseria und Clytorhynchus zu den Muscicapidae, 6. Pitohui (= Pseudorectes) und Colluricincla zu den Pachycephalidae, 7. Grallina zu den Grallinidae und Platylophus zu den Corvidae.

### Unterfamilie Malaconotinae, Buschwürger

Die Malaconotinae bzw. der Teil der Laniidae, der zu ihnen gerechnet wird, umfassen hier nur noch die folgenden Gattungen: Lanioturdus, Nilaus, Dryoscopus, Tchagra, Laniarius, Telophorus und Malaconotus. Die im Nehrkorn-Katalog (1910) und im Eierkatalog des Britischen Museums (Cat. Brit. Mus. 1905) sonst noch hierher gerechneten Arten kamen inzwischen in andere Familien. So bilden nun Gymnorhina, Cracticus und Strepera die Familie Cracticidae. Falcunculus, Oreoica und Pachycephala (einschließlich Hyloterpe) gehören jetzt zur Familie Pachycephalidae, während Pachycephalopsis und Eopsaltria zu den Muscicapiden kamen. Dadurch wurde die Familie Laniidae oologisch sehr viel einheitlicher als zuvor. Die Oologie bucht diese Tatsache zu ihren Gunsten, wenngleich auch andere Gesichtspunkte bei der Änderung mitgesprochen haben.

Unterfamilie Laniinae, Würger im engeren Sinne

Aus den Reihen der Würger sind auch Nicator und Neolestes ausgeschieden, die jetzt bei den Pycnonotiden stehen, ferner Laniellus (= Crocias), heute eine Gattung der Timaliidae. So blieben in dieser Unterfamilie nur Corvinella (einschließlich Urolestes) und Lanius.

Unterfamilie Pityriasinae, Kahlkopfwürger

Die einzige Art dieser Unterfamilie beschließt in der Check-list die Würgerfamilie, ohne daß man dies ihren endgültigen Platz nennen könnte.

Hinsichtlich Gestalt, Korn und Poren findet sich bei den Laniiden-Eiern nichts Ungewöhnliches. Die meisten sind reich und schön pigmentiert, ungefleckte gibt es bei ihnen nicht. In bezug auf die Färbung sollen die Gattungen wie folgt charakterisiert werden: Es ergibt sich, daß Eurocephalus, Lanioturdus, Tchagra, Malaconotus und Pityriasis mit den beiden Lanius-Typen am wenigsten übereinstimmen.

Eurocephalus. Eher Eiern von Sylvia nisoria, Sylvia curruca, Turdus viscirorus oder Passer domesticus als anderen Würgereiern ähnlich.

*Prionops.* Kranzförmig braun und grau gefleckte Eier mit meist grünlicher Grundfärbung, also durchaus *Lanius* ähnlich.

Lanioturdus. Keiner der übrigen Laniiden-Gattungen ähnlich. Zeichnungscharakter etwa wie bei Emberiza hortulana, Grundfarbe aber graugrünlichweiß mit abgerundeten rotbraunen und grauen Flecken.

Nilaus. Erinnert teils an Lanius-Eier, teils an Pyrocephalus.

Dryoscopus. Ähnliche Typen wie bei Laniarius, jedoch nicht nur mit grünlichem Grund, sondern auch mit weißem oder rahmfarbenem, selbst bei der gleichen Art. In der Zeichnung ziemlich veränderlich.

Tchagra. Glänzend milchweiße Eier mit meist spärlichen, ungleichmäßig verteilten, zerfetzten Flecken und Kritzeln von lilagrauer und rotbräunlicher Farbe in mehreren Tönen. Gelegentlich aber auch Punkte und kleine Blattern. Ein ganz aparter, schöner Färbungstyp, den nur noch einzelne Formicariiden der Thamnophilus-Gruppe aufweisen, bei denen jedoch die Fleckenfetzchen nur entweder lilagrau oder rotbraun sind, nicht gemischt wie bei Tchagra.

Laniarius. Blaßgrünliche Eier von ziemlich konstantem Charakter bei allen Arten. Braune und graue, meist nur am stumpfen Ende etwas dichter stehende Zeichnung, auf manchen Stücken nur lose, feine Punkte, auf anderen auch gröbere Flecke. Der Gesamteindruck schwankt daher von dem bei Oenanthe leucura bis Turdus merula, so zum Beispiel bei L. lühderi. Bei den übrigen Arten scheinen zart und nur locker gefleckte Eier die Regel zu bilden. Gelegentlich einmal rotbrauner Gesamteindruck infolge sehr dichter und etwas verwaschener Zeichnung (siehe funebris).

Chlorophoneus (jetzt bei Telophorus). Wiederum ein ganz anderes Bild: Vorwiegend gleichgroße gröbere Flecke überall gleichmäßig und dicht verteilt, ohne isoliert stehende Flecke. Gesamteindruck olivbraun, zum Teil ziemlich dunkel mit Anklängen an Lanins excubitor, Melanocorypha, Lalage, manche Passer domesticus.

Telophorus. Bei zeylonus grünblaue Eier, die auch hinsichtlich der Fleckung etwa in der Mitte zwischen blaugrundigen der Amsel und der Singdrossel stehen. Dagegen bei quadricolor meist wie punktfleckige Eier von Lanius minor und Piranga ludoviciana.

Malaconotus. Artbedingt teils grüne und bläuliche Eier wie die von Turdus merula und Turdus philomelos, teils gänzlich andere, nämlich rahmfarbene, rotbräunliche und rosagraue Typen, diese drei kaum andern Eiern ähnlich.

Corvinella. Trotz ihrer Eigenart in der Färbung nicht sehr verschieden von hellen gelbbräunlichen Typen bei Lanius collurio.

Lanius. Zwei Haupttypen: 1. Typ excubitor: bei allen Formen dieser Art derselbe nur wenig schwankende fahle, graubraune bis braune Gesamteindruck, ganz wie bei Artamus superciliosus und personatus. Der ursprünglich grüne Hauch in der Grundfarbe bleibt bei keinem Stück in den Sammlungen erhalten, alle erscheinen da matt weiß oder ganz leicht gelbbräunlich getönt. Die Eier der Unterarten sind kaum oder gar nicht unterscheidbar, wenngleich bei mancher eine mehr braune, bei anderen eine mehr graue Fleckung überwiegt, die trotz Verdichtung am oberen Ende doch gleichmäßiger über die Oberfläche verteilt ist als bei der andern Gruppe. Immer aber gänzlich verschieden von dieser. 2. Typ collurio: bei allen Lanius-Arten außer excubitor und ludovicianus. Trotz sehr einheitlichen Gesamtcharakters

variant in Färbung und Zeichnung, insbesondere bei collurio collurio mit seinen weißlichen, gelblichen, braunen, grünen und roten Typen. Bei den anderen Arten überwiegt oder fehlt zuweilen einer dieser Töne. Gegenüber den immer fahlen excubitor hier schöne Buntheit, viel freier Grund sichtbar, Zeichnung fast immer kranzförmig oder wenigstens auf das dicke Ende beschränkt, was beim excubitor-Typ nur ausnahmsweise vorkommt. In diese oologische collurio-Gruppe gehört auch der als Vogel dem excubitor so ähnliche minor, ohne Spur von Eiähnlichkeit zwischen beiden. — Wegen ihrer starken Variation in Färbung und Größe selbst innerhalb der Art lassen sich auch hier die Eier der verschiedenen Spezies allein nach oologischen Merkmalen nicht unterscheiden. — Bei den Muscicapiden besitzen ziemlich ähnliche Eier Rhipidura (bräunliche Typen) und Monarcha (rot gefleckte Typen).

Pityriasis. Hellbraun und schiefergrau vor allem in einem Kranz gefleckt, aber nur ganz unzulänglich bekannt.

Das relative Eigewicht zeigt folgende Liste, deren Weibehengewichte auf Angaben von Schönwetter, Heinroth, Schlegel, Niethammer, Hoesch & Niethammer, Hagen (1942), Meise (1937), Dementiew u. a. (1954) sowie Rand & Rabor (1960) beruhen oder den Beizetteln im Zoologischen Museum Hamburg entnommen sind.

Weibchengewichte	$\operatorname{Art}$	RG
77,5 g	Malaconotus blanchoti hypopyrrhus	7,6%
60 g	Lanius excubitor excubitor	8,8%
55 g	Lanius minor	7,8%
52 g	Telophorus zeylonus	9,0%
$50,5~\mathrm{g}$	Sigmodus retzii tricolor	7,7%
50 g	Tchagra senegala orientalis	7,9%
49 g	Laniarius leucorhynchus	8,6%
49 g	Laniarius lühderi	7,9%
48 g	Lanius ferrugineus mossambicus	7,4%
43 g	Laniarius atrococcineus	8,7%
40 g	Lanius schach tricolor	9,9%
40 g	Lanius senator	8,5%
39 g	Lanius schach nasutus	9,5%
37 g	Tchagra australis congener	7.8%
36 g	$Tchagra\ minutus\ australis \gtrless reichenowi$	10,3%
35 g	Lanius collaris humeralis	9,9%
35 g	Lanius collaris subcoronatus	11,0%
<b>33</b> ,5 g	Lanius cristatus lucionensis	9,4%
31 g	Lanius mackinnoni	10,8%
31 g	Lanius collurio	10,2%
29,5 g	Prionops plumata	9.8%
29,0 g	Tchagra australis damarensis	10,4%
22 g	Nilaus afer nigritemporalis	13,3%

Rg schwankt von 7,6% bis 13,3% und beträgt im Durchschnitt 9,2%.

Eurocephalus rüppelli. Nehrkorn beschreibt seine Exemplare als "weiß mit graubraunen, markierten Oberflecken und verschwommenen violetten Schalen-

flecken, namentlich am stumpfen Pol". Ich finde sie ähnlich einem blaßgrauen Ei von Sylvia nisoria, aber mit rundlichen, lehmfarbenen, großen Flecken. Auch Stücke im Berliner Museum sind weißlich, glattschalig mit Stichpunktporen und verstreuten, am stumpfen Ende sich häufenden, sonst sehr vereinzelten Flecken in Braun, Grau und Blaßviolett. Ähnlich erscheinen die durch v. Erlanger in Abessinien gesammelten, glänzenden, breitovalen, milchweißen Eier mit spärlichen, aber recht großen lehmbraunen, hellolivbraunen und aschgrauen Blattern, die mehr nach dem dicken Ende zu stehen. Der sehr eigenartige Gesamtcharakter erinnert auch hinsichtlich der gedrungenen Gestalt (k = 1,22) an den der blasser gezeichneten Eier von Sylvia curruca und Paradoxornis ruficeps, wenn man sich bei diesen die flatschigen Kleckse heller und weiter auseinander gerückt vorstellt. Die weiße Grundfarbe ist bei einigen leicht grünlich getönt, und manche Stücke klingen an grau und blaßbraun gewölkte von Sylvia nisoria an. Nach Paget-WILKES (Ibis 1938, S. 126) weiß, anfänglich leicht lila gehaucht, mit dicken umber, ocker und violett gefärbten Blattern. Hübsche Eier. - Wenn alle richtig bestimmt sind, liegen hier und bei der nächsten Art stark verschiedene Zeichnungstypen vor, also bei Eiern einander ganz nahe stehender Arten, die man früher als Rassen auffaßte. Nach R. Kreuger (briefl. 1968) sind beide Arten ähnlich, rüppelli auf rahmweißem Grund mehr hell grau bis bräunlich als lederbraun und rotbraun gefleckt, diese Oberflecke meist rundlich. — deckeni wie rüppelli.

Eurocephalus anguitimens. Durch Hoesch 1934 im Damaraland gesammelte Eier sind stumpfoval bis kurzelliptisch (k = 1,33). Auf mattweißem Grund verteilen sich mittelgroße, rundliche Flecke und Punkte hellolivbrauner und blaßpurpurgrauer Färbung in fast gleicher Zahl ziemlich regelmäßig, aber nur lose über die ganze Oberfläche, so daß man, abgesehen von der anderen Gestalt, an ausgeblaßte, verloschen gezeichnete Eier von Turdus viscivorus erinnert wird. Gänzlich verschieden beschreibt der Katalog des Britischen Museums (CAT. BRIT. Mus.) die dortigen Stücke aus demselben Gebiet, nämlich schmaloval, glanzlos, blaßgrünlichgrau, überall graubraun, schieferfarben und lavendel gefleckt und geblattert. Das entspricht meinem Befund der vier Londoner Exemplare, die an mittelgrob grau gefleckte, helle Rieseneier von Passer domesticus mit ziemlich gleichmäßiger Verteilung der Zeichnung erinnern und an solche der Weber Bubalornis und Dinemellia in der Größe anklingen, was überdies der Angabe von Gill (First guide to South African birds, 1936) ungefähr entspricht, wonach die Eier rahmfarben und sparsam olivgrün gefleckt sein sollen. Die Abbildung im Cat. Brit. Mus. erscheint verfehlt (blaugrünlichgraue, zerfetzte Flecke überall auf fast reinweißem Grund) (Taf. 3, Fig. 13).

Prionops plumata plumata. Die vier von Shuel bei Ilorin (Nigeria) gesammelten Eier haben auf blaßblaugrünlichem Grund einen lockeren Kranz hell olivbrauner und lilagrauer Punktflecke am stumpfen Ende, ähnlich wie bei zartfleckigen, grünlichen Eiern von Lanius minor. — k = 1,32. — Nehrkorns angeblich hierher gehöriges Stück gleicht einem hellen Lerchenei (Alaudidae) mit längs gestreckter Zeichnung. Wenn es kein solches ist, stammt es meines Erachtens von einem Muscicapiden oder von Telophorus (Chlorophoneus). Es mißt  $23.9 \times 16.3 = 0.25$  g. — k = 1,46.

Prionops plumata angolica und poliocephala (= talacoma). Heller blaugrüner bis graublauer, später graugrünlicher Grund mit mittelgroßen, meist rundlichen

Flecken von kastanienbrauner bis purpurbrauner und lilagrauer Färbung, die sich zum Teil überdecken. In den Polgebieten höchstens vereinzelte Pigmentpunkte. Eigestalt breitoval (k = 1,30), oft ziemlich kräftig am einen Ende verjüngt. Durchscheinende Farbe grün. Die sehr glatte, seidig glänzende Oberfläche läßt unter der Lupe überaus feine, unregelmäßig gruppierte Körnel sehen, umgeben von etwas größeren, ganz flachen Senken. Exemplare aus Uganda (bei Nehrkorn), aus dem Niassaland (Belcher, Schönwetter) und aus dem Damaraland (bei Hoesch & Niethammer) tragen das gleiche Gepräge. Sie erinnern an das von Lanius collurio und nubicus ähnlicher Färbung.

Prionops poliolopha. Nach FISCHER (Zschr. ges. Orn. 1, S. 351, 1884) hell grünlichblau, in der Eibreite kranzartig mit zahlreichen matt graubraunen und intensiv rotbraunen Flecken besetzt, demnach nicht anders als bei den Gattungsverwandten.  $-\mathbf{k}=1.23$ .

Prionops retzii tricolor (= Sigmodus). Nach Belcher ähnlich den übrigen Prionops-Eiern, aber in der Grundfärbung heller, mehr rahmfarben, oder ganz blaß hellblau mit einigen dunklen Punkten in der Mitte. -k = 1,24.

Lanioturdus torquatus ( $\stackrel{\cdot}{=}$  Platysteira). Nach Hoesch & Niethammer "rundlich oval, weiß, graugrünlich überhaucht. Rötlichbraune und hell schokoladenbraune sowie purpurgraue kleine Flecke und Punkte und blaugraue Schattenflecke lose über die ganze Schale verteilt, der stumpfe Pol nahezu ungefleckt. Grünlich durchscheinend". Die Abbildung zeigt die Fleckehen rundlich. -k=1,34.

Nilaus afer afer. Nach Mackworth-Praed & Grant (1955, S. 585) auf graulichem bis weißlichem Grund mit schwärzlichen oder sepiafarbenen Flecken und dunkel graulichen Unterflecken gezeichnet.

Nilaus afer camerunensis. Grau oder weißlich, olivbraun oder schwärzlich gefleckt (Chapin, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 75 B, S. 15, 1954).

Nilaus afer minor ("erlangeri"). Kugelig (k = 1,22), glanzlos. Auf hellgrünlichem Grund spärliche dunkelbraune, an den Rändern verschwommene Blattern und Punkte, dazwischen besonders am stumpfen Ende hellaschfarbene Unterflecke. Ein bei den eigentlichen Würgern nicht vorkommender Typ, der an die Eier der Tyranniden-Gattung Pyrocephalus erinnert, die gleichfalls scharf abgesetzte, dunkle Blattern auf hellem Grund aufweisen. Von Erlanger vergleicht sie mit denen der Kragentrappe (Houbara), was wenigstens für den Zeichnungscharakter zutrifft.

Nilaus afer nigritemporalis. Chubb beschreibt diese Eier als grünlichweiß, mit mittelgroßen, umberbraunen und blaßgrauen Blattern überall dicht gezeichnet, also ähnlich den vorigen, Benson etwas anders als grünlichgrau, fein dunkelbraun und schwärzlich gefleckt (Benson, Ibis 1947, S. 288). — k = 1,27. (Taf. 3, Fig. 14).

Nilaus afer brubru. Manche ähneln den Eiern von Lanius excubitor borealis oder sind noch heller, gelblichweiß mit hellbraunen und grauen Würgerflecken, zum Teil kranzförmig am stumpfen Ende, meist aber überall dunkelbraun geblattert. Anscheinend weniger zugespitzt als Lanius-Eier. — k = 1,35.

Dryoscopus gambensis. Nach van Someren (Ibis 1916, S. 393, s. Chapin 1954, S. 61) graulich weiß, braun und grau gefleckt und gestreift, vor allem beim stumpfen Pol.

Dryoscopus cubla cubla. Nehrkorns Stücke der Nominatform besitzen auf weißem Grund, der auch leicht grau getönt sein kann, einen Kranz verwischter violettgrauer Flecke, über dem wie auf der übrigen Fläche feinste schwarzbraune Punkte lagern. - k = 1,48. - Die Eier der Form c. hamatus sind glänzend trübweiß bis blaß rahmfarben mit grauen Unterflecken und kleinen rötlich- bis schwärzlichbraunen Oberflecken, oft in Kranzform oben oder in der Gürtelzone, sonst nur spärlich gezeichnet. Beide Rassen werden wohl ebenso variieren wie Laniarius terruginens guttatus. Diese Rasse hat teils fast weißgrundige Eier mit einigen kastanienbraunen und grauen, gröberen Blattern am stumpfen Ende, im übrigen nur wenige kleinere, hellere Spritzer, oder blaßgrünen Grund mit umberbraunen, feinen und etwas größeren Punktflecken um den Pol herum oder statt derer einige längsgerichtete olivbraune und sepia Wischer, schmale und breitere, kurze und lange. Der letzte Typ erinnert an zart gefleckte Fraseria ocreata (Muscicapidae) und ist reicher über die ganze Fläche gezeichnet. Der mittlere Typ ähnelt Telophorus quadricolor und Laniarius t. terrugineus oder Lanius minor und Turdus merula. Hier sieht man also recht verschiedene Eifärbungen, von denen SWYNNERTON im Ibis 1908 und 1916 zusammen 4 Bilder wiedergibt. -k = 1.38.

Tchagra (= Pomatorhynchus, Telophorus, Harpolestes, Antichromus, Rhodophoneus). Die Eier aller Arten dieser auf Afrika beschränkten Gattung, abgesehen von cruenta, tragen das gleiche, recht eigenartige Gepräge, charakterisiert durch milchweißen Grund mit weichem Seidenglanz und spärlichen, vorwiegend zerrissenen, blaugrauen und lilabräunlichen Flecken, Faserzügen und kleinen Wischern verschiedener Töne, meist ziemlich locker auf der breiteren Eihälfte, manchmal aber auch bis zur Spitze hin lose verbreitet, selten als Kranz. Die mäßig zugespitzte Gestalt (k = 1,24-1,40), das feingrießige Korn mit unauffälligen Poren und die weiß oder bleich gelb bis bläulich durchscheinende Farbe bieten nichts Besonderes. Die nicht unerhebliche, individuelle Variation gestattet folgende Färbungstypen aufzustellen, wobei oft eine Mischung aus diesen vorkommt, wohl bei allen Arten:

- 1. Nur wenige zarte Punkte und kurze Kritzel braungrauer Farbe, wie bei  $Panurus\ biarmicus$ , so besonders bei  $minuta\ anchietae$  und  $m.\ minuta\ mit\ k=1.30.$
- 2. Wie voriger Typ, jedoch dichter gefleckt, mit hell sepiabraunen und grauen Flecken dazwischen, fast wie bei *Hirundo rustica*.
- 3. Kleine rundliche lilagraue und olivbraune Blattern oder unregelmäßig geformte Flecke, zum Teil heller umschattet, locker verstreut.
- 4. Purpurbraune und dunkel bleigraue, große verwischte Flecke und Schnörkel oft bizarrer Form, zum Teil zerfasert, ausgefranst; solche Eier erinnern an manche Formicariiden-Eier der *Thamnophilus*-Gruppe.
- 5. Zerfetzte, in allen Richtungen verlaufende Pinselzüge und Kritzel, die in schiefergrau, rötlichbraun, olivbraun, dunkel sepia und gleichfalls ähnlich bei der *Thamnophilus*-Gruppe zu finden sind.
- 6. Feinste, wie mittels Zeichenfinger gezogene kurze und längere kirschrote und blaugraue Linienzüge ("Emberizidenfäden"), als dichtes Gewirr am breiten Ende wie bei *Emberiza cia*, sonst nur noch vereinzelte dünne Kritzel, gerade, gebogene, gewinkelte. Sehr schön.

Stücke von Tchagra s. senegala in Tring sind mehr rötlich oder purpurn im Gesamtton, einzelne in Dresden ganz blaß fuchsig mit wenigen langgezogenen, zarten hellgrauen Fleckchen. Nach Belcher gibt es auch Stücke mit sehr dichten Längswischern, ähnlich wie bei Myiarchus crinitus (Tyrannidae). Zuweilen herrschen die Unterflecke vor, so wie ich bei v. Erlangers jamesi jamesi und senegala catholeuca, aber auch bei anderen Arten, feststellte. — Die bei BAEDEKER und im Cat. Brit. Mus. abgebildeten Eier von erythroptera (= senegala cucullata) sind meines Erachtens falsch, über und über ganz dicht gelbbraun geblattert und gefleckt. Sie gehören wahrscheinlich zu Lanius excubitor algeriensis, trotz Herkunft von Tristram und Loche. Nur wenige Tchagra-Eier weisen mehr braune als lilagraue und purpurbraungraue Flecke auf, die auch niemals so dicht stehen und so sind wie bei Lanius excubitor, überhaupt einen gänzlich anderen Zeichnungscharakter und ganz andere Farben aufweisen. Solche weniger bunten, mehr bräunlich gefleckten Tchagra-Eier waren bei senegala habessinica ("erlangeri") und orientalis ("catholeuca") im Senckenberg-Museum zu sehen, Sammler v. Erlanger. — Den von mir angezweifelten Eiern von Tchagra erythroptera (siehe oben) in Farbe und Zeichnung ähnliche kommen bei Pachycephala pectoratis xanthoprocta und Pachycephalopsis poliosoma vor. — Nehrkorns Maße für Tchagra australis minor (24×18 mm) dürften zu groß sein.

Tchagra tchagra natalensis. Nach Stjernberg (briefl.) weiß, nicht glänzend, sepiafarben, besonders nahe dem stumpfen Ende, gestrichelt und gefleckt, dazu mit lilagrauen Unterflecken (Museum Oologicum R. Kreuger). — k=1,27. (Taf. 3, Fig. 15.)

Tchagra australis souzae. Weiß mit feinen schokoladenbraunen und violett-grauen Linien und Fleckchen (nach VINCENT, Ibis 1949, S. 133). -k = 1,35.

Tchagra jamesi kismayensis. Weiß und glänzend, mit dunkelbraunen und violetten Flecken und Flatschen gezeichnet (Praed-Grant 1955, S. 627).

Tchagra cruenta cruenta. Länglich oval (k = 1,45), zugespitzt, leicht glänzend. Tief grünlichblau oder reiner blau mit wenigen rötlichbraunen bis kurper-farbenen und purpurgrauen gröberen Blattern am breiteren Ende nebst einzelnen Punkten da und dort. Ähnlich unseren Singdrosseleiern (Turdus philomelos) und denen von Spreo pulcher. Nehrkorns Exemplar (Laniarius poliochlamys) gehört offenbar (sicher?) zu Malaconotus cruentus (S. 297), da es aus Westafrika kam.

Tchagra cruenta hilgerti (= Rhodophoneus). Eier von einem Mitteltyp zwischen Turdus merula und Lanius excubitor. Auf gering glänzendem, blaßgrünlichem Grund stehen überall schmutzig-lehmfarbene und aschgraue Flecke ziemlich dieht und gleichmäßig. -k=1,36.

Laniarius ruficeps rufinuchalis. Grundfarbe grauweiß, ursprünglich grünlichweiß, reichlich, ziemlich grob und feiner trüb lehmbraun und aschgrau gezeichnet, besonders am oberen Ende. Gesammelt durch v. Erlanger. — k=1,38.

Laniarius lühderi. Ähnlich L. ferr. ferrugineus mit hellbraunen Punktflecken am oberen Ende, — oder grünlichgrauweiß mit ganz gleichmäßig verteilten kleinen Spritzern in Gelblich oder Rötlichbraun und Grau, ziemlich dicht, — oder ebensolcher Grund, aber mit am dickeren Ende zusammengelaufenen kastanienbraunen Fleckehen, die im übrigen bis zum andern Pol nur locker

stehen. Die lilagrauen Unterfleckchen treten auch hier, wie meist, stark zurück. Die letzte Varietät erinnert sehr an feinfleckige Amseleier ( $Turdus\ merula$ ). Innenfarbe blaßgrün. — k = 1,43. Das ganz andere bei Bates (Ibis 1911, Tafel IX, Fig. 4) abgebildete, schlankelliptische, braune Ei mit braunen Wischern möchte man für einem Kuckuck (Cuculidae) angehörig halten, keinesfalls für  $L.\ l\"uhderi$ . Es mißt  $26,0\times16,5\ \mathrm{mm}$  ( $Cuculus\ clamosus\ gabonensis$ ?).

Laniarius ferrugineus major. Ähnlich den vorigen Eiern. Auf glänzendem, blaßblaugrünem Grund überall hellbraune und lila Punkte, Spritzer und kleine Blattern, dichter am stumpfen Ende. Von Belcher und Walker in Niassaland gefundene Eier messen nur  $20.5-22.0\times16.5-17.0$  mm (k = 1,29), gegenüber  $27.0\times18.6$  mm (k = 1,45) bei den von Serle beschriebenen aus Nigeria. Aus dem Zwischengebiet (Urundi) sind (zufällig?) Stücke von vermittelnder Größe bekannt geworden. Die der Form ferr. mossambicus sind ebenso gefärbt. — k = 1,36.

Laniarius ferrugineus sublacteus. Die von Fischer gesammelten Eier haben auf blaß blaugrünlichem Grund hell violettgraue und stärker hervortretende braune Flecke, rundliche und längliche, kleine und größere, die hauptsächlich am stumpfen Ende stehen.  $-\mathbf{k}=1,24$ .

Laniarius ferrugineus ferrugineus. Hell blaugrün bis blaß grünlichgrau, stark zum Ausbleichen neigend. Viele sehr kleine gelblich- oder rötlichbraune und violette graue Fleckchen neben zarten Punkten stehen am oberen Ende dicht und verlieren sich nach unten hin. In den Sammlungen nur blasse, eher grünlichgrauweiße als bläuliche Stücke gesehen, gar nicht zu vergleichen mit dem blauen Grundfarbenton bei Telophorus zeylonus. — k=1,37.

Laniarius barbarus barbarus. Nach Shuel blaßgraugrün mit spärlichen olivbraunen und sepia Flecken neben einigen lilagrauen. Die Abbildung erinnert entfernt an ein Singdrosselei ( $Turdus\ philomelos$ ), zeigt aber blasseren Grund und hellere, weniger scharf markierte Fleckchen, die oben zusammenstehen. Außer diesem losen Kranz nur vereinzelte feine Punkte auf der übrigen Oberfläche (Ibis 1938, S. 476). — k = 1,37, normal oval.

Laniarius barbarus erythrogaster. Nach Jackson (s. Chapin, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 75B, S. 47, 1954) blaßblau oder bläulichgrün, dicht mit rötlich braunen und grauen Flatschen gezeichnet. — k=1,34. (Taf. 3, Fig. 16).

Laniarius atrococcineus. Auf grünlichweißem Grund nahezu überall gleichmäßig verteilte, mittelgroße und kleinere verwischte Flecke, die hell und dunkler umberbraun, nicht so fahl wie gewöhnlich bei Lanius excubitor, aber diesen zum Teil entfernt ähnlich sind. Zwischendurch vereinzelte, unauffällige violettgraue Unterflecke. Der grüne Ton bleicht oft fast völlig aus, der Grund wurde bei einigen Stücken reinweiß. Die häufig am stumpfen Ende sehr dichten, sonst nur locker stehenden Flecke zeigen zum Teil Längsrichtung, können aber auch punktförmig sein. Gelegentlich ist ihre Farbe mehr sienabraun bis sepia, manchmal mehr gelb, der Grund dann rahmfarben. So sind meine Stücke und die im Britischen Museum. Innenfarbe meist graugrünlichweiß. — k = 1,35.

Laniarius fülleborni fülleborni. Eier wie bei f. ferrugineus gefärbt. Nehrkorns Stücke haben auf blaß blaugrünem Grund gleichmäßig verteilte, mittelgroße kurze Flecke hell und dunkel rostbrauner Färbung, die meinen dagegen grau-

weißen Grund, übersät mit zarten Punkten und sehr kleinen Fleckchen in Lehmbraun und Grau, gleichfalls auf der ganzen Oberfläche. Nur die ersten klingen an Turdus- und Mimus-Eier an, die meinen an blasse, locker und nur fein punktierte von  $Motacilla\ alba$ , die natürlich viel kleiner sind. — k = 1,38.

Laniarius atroflavus. Blaß bläulich, besonders um den stumpfen Pol mit zum Teil verwaschenen bräunlichen und braunvioletten Flecken (EISENTRAUT 1963, S. 215). — k = 1,38.

Laniarius funebris funebris. Nehrkorns Exemplar der Nominatform, von Böhm in Ugogo (O-Afrika) gefunden, ist rötlichbraun mit etwas dunklerer Wölkung oder unbestimmter, verwaschener Fleckung, im Gesamtton an bräunliche Stachelbeeren erinnernd und ähnlich dem (Ibis 1911, Tafel IX) abgebildeten, doppelt so großen Ei von Malaconotus cruentus gabonensis. Sehr gestreckt (k=1,60). Dagegen beschreibt v. Erlanger die von ihm gesammelten Eier der Form "lugubris" (= degener) als glänzend bläulichgrün (wie beim Starenei, Sturnus vulgaris), reichlich mit feinen, blaßrotbraunen Spritzern und Fleckchen besetzt, am stumpfen Ende dichter, dort auch mit blaßvioletten Unterflecken. Mir kamen diese Stücke wie fein punktierte Drosseleier (Turdus) vor. -k=1,33.

Laniarius leucorhynchus. Die nur in Nehrkorns Sammlung gesehenen Eier ähneln den vorigen durch ihren hell blaugrünen Grund mit matten, verwischten, ziemlich gleichmäßig verteilten rotbraunen Flecken. -k=1,42.

Telophorus bocagei bocagei (= Chlorophoneus; = Dryoscopus). Im Britischen Museum ist ein von Bates gesammeltes Ei mit auf grünlichem Grund dichten, schwärzlichbraungrauen Längswischern manchen von Passer domesticus ähnlich. — k=1,40.

Telophorus sulfureopectus similis (= Chlorophoneus). Nach Boyd Alexander (Ibis 1900 und Priest 1929) sind Eier aus dem Sambesigebiet auf grünlichweißem Grund über die ganze Oberfläche braun gefleckt und geblattert mit Kranzbildung am dicken Ende, nach FINSCH & HARTLAUB (1870) eisengrau mit rostfarbenen Flecken. (Die drei im Cat. Brit. Mus. mit Abbildung beschriebenen, grünen, überall zart gelbbraun gewölkten Eier gehören wohl aber einem kleinen Ploceiden an.) Von Austin Roberts (Ann. Transvaal Mus. 11, S. 236, 1926) westwärts von Daressalam gesammelte Eier werden als so dicht dunkelbraun gefleckt angegeben, daß der Grund fast unsichtbar bleibt. Solche aus dem Niassaland sind nach Belcher auf bläulichem Grund in Längsrichtung schwer braun gezeichnet. Andere sind nach Belcher ähnlich Lalage sueurii tricolor mit durch schwere olivbraune Blattern und Wischer fast völlig bedecktem, weißlichem Grund. -k = 1.35. Aus diesem Gebiet (Chiromo) besitze ich ein von Walker gesammeltes Stück mit blaß lehmfarbigem Grund, der überall mit zum Teil sehr großen olivbraunen und dunkelgrauen, meist längsstreifig verwischten Flecken recht dicht besetzt ist. Es scheint gelbgrünlichweiß durch. -k = 1,33.

Telophorus olivaceus olivaceus (= Chlorophoneus r. rubiginosus). Nehrkorns Exemplare haben grauweißen bis bläulichgrünen Grund mit braungelben und violettgrauen Lanius-Flecken. GILL bezeichnet die Oberflecke als blaß sienabraun. Priest (1929) schreibt von ganz blassem grünlichen Grund mit hell sienabraunen neben hell lila- und schiefergrauen Spritzern und Wischern. Nach Austin Roberts (Annals Transvaal Mus. 11, S. 236, 1926) sind die Eier

blaß grünlichweiß, bedeckt mit schieferblauen und graubraunen Spritzern, Flecken oder Längswischern, die am dicken Ende zonenartig, nach dem schmalen hin locker verstreut stehen. Ein anderes Gelege trug schieferblaue und braune große Flecke auf trübweißem Grund, dazwischen feine Spritzer. Auf meinen beiden Stücken von Moçambique bedecken unzählige feinste, lehmbraune und blaßgraue Fleckchen und Punkte sehr dicht und gleichmäßig die ganze Oberfläche, am oberen Ende stehen nur etwas gröbere ein wenig gedrängter. Durchscheinende Farbe gelb. -k = 1,38. Ich erhielt sie zusammen mit einem gleichgroßen, aber erheblich schwereren Ei (Rg = 6,8% wie bei Cuculus canorus), welches m. E. zu Cuculus clamosus oder solitarius gehören kann. Dieses ist stärker zugespitzt, besitzt ein gröberes Korn, ähnlich dem unserer Kuckuckseier, und trägt auf mitteldunkel graugrünem Grund viele kleine und einzelne derbere gelbbraune und trübgraue Flecke. (g = 0.26 g: 0.20 g.) Möglicherweise ist es aber nur eine Färbungs-Varietät von T. o. olivaceus. — Das Ei der Rasse bertrandi schildert Belcher als auf grünem Grund schwer mit rotbraunen und lila Längswischern gezeichnet und im Charakter andern Arten der Gattung "Chlorophoneus" gleich. -k = 1.36.

Telophorus nigrifrons sandgroundi. Nach Roberts (1957) blaß grünlich mit länglichen verwischten, dunkelbraunen und schokoladenfarbenen Flecken sowie graulichen Unterflecken (s. a. Benson, Ibis 1947, S. 289). — k=1,29.

Telophorus zeylonus. Wie Singdrosseleier (Turdvs philomelos), aber mit brauner, nicht schwarzer Zeichnung. Grünblauer Grund mitteldunkel, rostbraune oder dunkel pupurbraune und lilagraue Flecke, locker stehend, hauptsächlich am breiteren Ende, teils nur als Punkte, teils gröber. Auch Ähnlichkeit mit nur am stumpfen Ende schwach gefleckten, blaugrünen Amseleiern (Turdus merula), mehr noch mit solchen mancher Glanzstare, besonders Spreo pulcher. Ohne Besonderheiten hinsichtlich Glanz, Korn, Poren. Innenfarbe tief grünblau. — k=1,32.

Telophorus quadricolor. Nach Swynnertons Abbildungen (Ibis 1908 und 1916) ähneln manche schwach und zart gezeichneten Eiern von Lanius minor, haben also auf weißem bis hellgrünem Grund einen nur losen Kranz bräunlicher und lilagrauer Flecke am dickeren Ende. Sie erinnern auch an die Eier mehrerer Webervögel, an Ploceus luteola und Verwandte (= Sitagra) sowie Ploceus ocularius (= Hyphantornis). Andere Stücke tragen kleine Fleckchen auf der ganzen Oberfläche mit Verdichtung am stumpfen Ende und klingen daher an kleine Eier von Amseln (Turdus merula) an, auch von nordamerikanischen Finken (Hedymeles) und Tangaren (Piranga), also gar nicht verwandten Arten. Nach Priest (1929) reinweiß mit spärlichen grauen Längsflecken. Exemplare im Britischen Museum fand ich ähnlich Lanius excubitor, aber mit vorherrschenden Unterflecken. Die Eier im Museum Oologieum R. Kreuger sind den ersterwähnten anscheinend ähnlich, tragen aber kleine Fleckchen außer dem losen Kranz. — k = 1,38. (Taf. 3, Fig. 17.)

Telophorus dohertyi. Nach D. de Bournonville (briefl., 1968) sehr blaß blau mit zahlreichen schokoladenbraunen Punkten und einigen gröberen, ebenso getönten Flecken. Zeichnung verstreut, aber am stumpfen Pol zu einer ausgeprägten Kappe zusammengeflossen. -k=1,40.

Malaconotus cruentus und gabonensis (= Rhodophoneus). Das Ei der Nehrkorn-Sammlung (27,5 $\times$ 20,0 mm) ist denen von Tchagra cr. cruenta (S. 293) ähnlich, auf blaugrünem Grund sparsam mit matt rostbraunen, mittelgroßen Flecken am oberen Pol. Nach dem Fundort W-Afrika gehört es aber hierher. Die 3 von Bates gesammelten und dieser Art zugeschriebenen sind in leuchtenden Farben rot und grau gefleckte Eier, eins davon habe ich im Britischen Museum gesehen (28,3 $\times$ 20,7 = 0,29 g). Dieses könnte man fast für ein riesiges von Pycnonotus halten. Ogilvie-Grant (Ibis 1911, S. 540) beschreibt sie als schwach glänzend, an einem Ende leicht verjüngt, blaßrosa bis rosaweiß mit kastanienbraunen und blaß purpurnen Flecken überall bedeckt, jedoch dichter am dicken Ende. Die zugehörige Abbildung (Ibis 1911, Taf. XI) zeigt ein dunkles Ei über und über dicht mit kleinen und mittelgroßen dunklen Wischflecken in unregelmäßiger Mischung besetzt, auch am schlankeren Ende. Gesamteindruck kastanienbraun, demnach etwas anders getönt als das Stück im Britischen Museum. - k = 1,37.

 $Malaconotus\ lagdeni\ centralis$ . Glanzlos hellgrau mit dunkelbraunen, etwas purpurn getönten Klecksen und Flecken, vor allem um das stumpfe Ende (nach Chapin, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 75B, S. 45, 1954). — k = 1,44.

Malaconotus blanchoti blanchoti. In The Ibis 1932 (S. 468, Taf. V) beschreibt Boughton-Leigh die von Shuel bei Ilorin (W-Nigeria) gesammelten eigenartigen Eier. Sie sind länglichoval (k = 1,49), glatt und schwach glänzend. Auf fleischfarbigweißem bis blaß lila getöntem Grund liegen entweder stark verwischte, flatschige Flecke blaßbrauner und steingrauer Färbung, die am stumpfen Ende zu einer unregelmäßig geformten, dunkler rotbraunen Kappe zusammenfließen, während sie sonst nur einzeln verstreut stehen, oder kleine abgerundete Blattern der selben Farben sind sehr weitläufig aber gleichmäßiger überall verteilt, die grauen lila getönt. Dagegen schildert Gill die Eier als rahmgelb mit unregelmäßig geformten grauen und braunen Flecken.

Malaconotus blanchoti hypopyrrhus. Von Walker im Niassaland und von Swynnerton im Gasaland gesammelte, normalovale Eier tragen auf rahmfarbenem Grund hauptsächlich an dem nur wenig breiteren Ende blaßbraune und graue, meist verwischte und verloschene Blattern und sind daher von recht bleichem, isabellfarbigem Gesamteindruck. (Abbildung in Ibis 1908, Taf. VIII). Nach Belcher sind weitere Stücke aus den Niassaland länglich spitzoval, tief grünlich rahmfarben, besonders oben Crex-artig mittelgrob rundlich gut gefleckt mit Hellpurpurbraun und Lila. Mit Neigung zur Kappenbildung. Hell graulila Unter- und olivgrüne Oberflecke gibt T. Stjernberg (briefl. 1968) für die Eier der Sammlung Kreuger an. -k = 1,37. (Taf. 3, Fig. 18.) Die Maße  $29,0 \times 16,5$  bei Priest (1929) sind offenbar durch Druckfehler entstellt. Ob  $29,0 \times 20,5$ ?

Corvinella corvina corvina. Wohl wie die nächste Rasse. — k=1,32. (Taf. 3, Fig. 19 u. 20.)

Corvinella corvina affinis. In der Größe zwischen Lanius excubitor und collurio, in der Färbung nur letzterem nahe stehend und wie dieser ungewöhnlich variabel. Gestalt oval ohne wesentliche Zuspitzung (k=1,36). Grundfarbe vorwiegend rahmgelb, sonst blaß grünlichweiß oder tief gelbbraun. Die wenig dichte Zeichnung liegt hauptsächlich am stumpferen Ende und besteht in einigen unregelmäßig geformten, hellgelbbraunen Ober- und etwas zahlreicheren bläulich steinfarbenen

oder lilagrauen Unterflecken. Sie bildet manchmal einen lockeren Kranz am breiteren Ende.

Corvinella melanolenca melanoleuca (= Urolestes). Shelley (Ibis 1882, S. 261) beschreibt ein Vierergelege als blaß bräunlich rahmfarben mit einem Kranz feiner, lebhafter Sprenkel von hellbrauner bis nahezu schwarzer Färbung. Der Rest der Schale ist überall braun gepunktet. Bei meinem Vierergelege trägt der schön erbsengelbe, glänzende Grund ausschließlich gelbbraune und dunkler braune Punkte gemischt mit ebensovielen deutlichen blaugrauen, gehäufter am stumpfen Ende, sonst nur sehr locker verteilt. Gestalt zugespitzt oval, Korn sehr zart, Poren unauffällig, Innenfarbe gelblich weiß. In keiner der von mir besuchten Sammlungen ist diese Art vertreten. Nach Gill rosarahmfarben, grau und braun punktiert und gestrichelt. Bei Pachycephala pectoralis chlorura gibt es ähnliche Eier, aber von mehr rotbraunem Ton. — k = 1,35.

Lanius tigrinus. Im ganzen prächtige, reich gefärbte Eier mit kräftiger Fleckung, darunter viele rote Typen. Andere haben auf weißem oder blaßlehmfarbenem Grund neben hell- und dunkelgrauen Flecken sehr dunkle olivbraune. — k=1,33. (Taf. 3, Fig. 21.)

Lanius souzae souzae. Rahmfarben oder grünlich weiß, mit einem Band von aschgrauen und hell olivfarbenen Flecken um den stumpfen Pol und wenigen Fleckehen anderswo (Chapin 1954, S. 77).

Lanius souzae burigi. Nach Belcher grünlichweiß mit verstreuten, sehr feinen hellbraunen und purpurnen Frickeln. Sie zeigen Neigung zur Kranzbildung am dickeren Ende. VINCENT (Ibis 1949, S. 128) fand auf rahmfarbenem bis grünlichweißem Grund eine ähnliche Zeichnung, aber von hellaschgrauer und blaß olivgrüner Tönung, dazu auch etwas größere Flecke und manchmal einen grauen Ring um das Ei. — k=1,29.

Lanius bucephalus. Nehrkorns Angabe "wie excubitor" paßt nur für helle und locker gefleckte Eier von diesem. Besser erscheint Harterts Vergleich mit senator. Die Exemplare im Britischen Museum und die meinen haben auf ganz leicht grünlich gehauchtem, rahmfarbenem Grund hell olivbraune bis blaßrötlichbraune Fleckchen und Blattern, gemischt mit sehr deutlichen, auch gröberen lavendelgrauen Unterflecken, die Flecken stehen meist ziemlich locker und verlieren sich nach der Spitze hin, wo sie auch kleiner werden. Andere zeigen auf verhältnismäßig dunklem lehmbraunen Grund eine Krone aus kleinen Fleckchen in den gleichen Farben wie bei den vorigen. Rötliche und grüne Typen sind wohl unbekannt. — k = 1,29.

Lanius cristatus. Die Eier der Formen cristatus und confusus variieren in der Färbung ganz wie collurio, doch scheinen hellbräunliche und rote stark zu überwiegen, grünliche selten zu sein. Bei lucionensis scheinen blasse graue Typen vorzuherrschen und die rötlichen zu fehlen, bei superciliosus dagegen rötliche zu überwiegen und grünliche Eier unbekannt zu sein. Eine seltene Spielart besitzt auf milchweißem Grund dunkelkastanienbraune und tief violettgraue Flecke mittlerer Größe und rundlicher Gestalt, welche locker in der Gürtelzone liegen. Ein anderer ungewöhnlicher Typ erinnert an Eremophila ulpestris durch lehmfarbenen Grund mit verlosehenen und verwischten zarten Flecken, die, blaß

gelbbraun und hellgrau gefärbt, überall, jedoch am oberen Ende dichter stehen. - k = 1.29-1.33.

Lanius collurio. Trotz Einheitlichkeit im Gesamtcharakter in jeder Hinsicht ungemein variable Eier von mäßigem Glanz, deren Zeichnung kaum je gleichmäßig verteilt ist, vielmehr entweder einen Kranz bildet oder im wesentlichen auf der breiteren Eihälfte zusammengedrängt steht und sich von da nach der Spitze hin lockert, kleiner wird und ganz verliert. Die niemals rundlichen Flecke sind meist mittelgroß und klein, teils je für sich so, teils gemischt, sehr grobe ebenso ungewöhnlich wie bloße Punkte als alleinige Zeichnung. Als Grundfarbe findet man alle Abstufungen von trübweiß über rahmfarben bis satt gelbbraun, daneben grau, grünlichgrau und reiner grün, überdies rosaweiß, rötlichrahmfarben und selbst bräunlichlachsrot. Schwer zu sagen, welche Farbe hier überwiegt, denn selten sind nur reinweiße und lachsrote. Grünlichgrundige Stücke weisen meist olivbraune Flecke neben lavendelgrauen auf, rosa getönte Eier ausgesprochen rote und violette, die übrigen braune und graubraune neben aschfarbenen, alles in verschiedener Intensität. Einige Beispiele für die Verschiedenheit des Aussehens seien aus meiner Sammlung kurz angegeben:

1. Grauweiß mit lockerer Gürtelzone von nur blaßgrauen Punkten.

2. Trübweißer Grund mit scharf ausgebildetem Ring sehr kleiner, aber dichter und scharfer lehmfarbiger Fleckchen und ganz blaß grauer Punkte. Beide Poldrittel fleckenfrei. Gestalt breit- und stumpfoval.

3. Zugespitzt länglichoval, um den Pol am breiteren Ende eine blasse Zone verloschener bleigrauer und weniger bleich lehmfarbener Fleckchen, die wolkig zusammenfließen. Sonst nur noch einige fast unsichtbare Punkte lose verstreut auf dem grauweißen Grund.

4. Blaßgrün mit lockeren, groben, hell olivbraunen und stark hervortretenden, ebenso großen blaugrauen Blattern. Bei andern Gelegen gleicher Farben fließen alle Flecke zusammen, bei weiteren erscheinen die Oberflecke viel dunkler und eher olivgrün, auch schärfer abgesetzt, zuweilen sepiabraun.

5. Tief elfenbeingelber, stark glänzender Grund mit dichter Krone scharf markierter dunkelolivbrauner und schiefergrauer Flecke im oberen Eiviertel, ganz nahe am Pol, sonst fleckenfrei, eins von vielen aparten Gelegen.

6. Rahmfarbig, mehr gleichmäßig verteilte und mehr einzeln stehende Blattern hellrotbrauner Farbe, dazwischen besonders große und ziemlich dunkle lilagraue Unterflecke, alle sehr ausgeprägt.

7. Rosaweißer Grund, überall bedeckt mit losen roten Punkten, die auf der oberen Eihälfte ganz dicht zusammentreten und sich mit feinen Fleckchen der selben, aber dunkleren Farbe und mit bläulichen kleinen Unterflecken mischen.

8. Rosabräunlicher Grund. Große dunkel violettgraue und rötlich kastanienbraune Flecke stehen im selben Sechser-Gelege teils getrennt, teils übereinander, teils fließen sie flatschig und wolkig zusammen. Das nachgelegte Fünfergelege ist ganz ebenso eigenartig. Gesamteindruck rötlichbraun, bunt gescheckt.

9. Braungelber Grund mit sehr großen bleigrauen Flecken und noch größeren mitteldunkel olivbraunen Flatschen (bis  $10\times 8$  und  $13\times 7$  mm), überall dazwischen kleinere Fleckchen der selben Farben. Breit oval, kräftig verjüngt. Dieser Typ erinnert in den Farben an excubitor, was bei collurio nur selten vorkommt.

Die Abänderung geht soweit, daß manche Stücke an Eier von Sylvia nisoria, Muscicapa striata und sogar von Lerchenarten (Alaudidae) anklingen, so nach Alexander Koenigs Katalog. Ich habe derartige Eier nicht gesehen.

Die Innenfarbe entspricht der äußeren, kann also weiß, gelblich oder grünlich sein. Das Korn ist sehr zart, der Glanz meist mäßig, und von den Poren bekommt

man unter der Lupe nur wenige zu sehen. -k = 1,34.

Nach Jourdain sind britische Eier größer ( $D_{100}=22.9\times17.1$ ), solche von Korsika kleiner ( $D_{50}=21.5\times16.1$ ) als unser Durchschnitt in der Liste. (Taf. 3, Fig. 23–25.)

Bei der Ostform phoenicuroides mit k=1,29 ganz dieselben Färbungstypen, auch rote, während von isabellinus (k=1,39) mir nur fahlbraun gefleckte Stücke mit blaßbräunlichem und hellgrünlichem Grund zu Gesicht kamen. Baker meint indessen, daß bei beiden Unterarten die rahm- und die fleischfarbenen Eier vorherrschen.

Lanius raddei [= bogdanowi (Bianchi)], von dem Dresser (Ibis 1905, S. 525, Taf. XI) drei Eier abbildete, von Sarudny in Persien als Vierergelege gesammelt. Sie gleichen collurio-Eiern mit zarter Zeichnung auf blaßrosarahmfarbenem Grund und messen nach Dresser im Durchschnitt  $22,9\times17,8$  mm (G = 3,9 g). Die Abbildungen ergeben aber nur  $23,3\times16,4$  mm (G = 3,3 g). Nach Hartert-Steinbacher (S. 216) ist der Vogel ein Bastard, collurio  $\times$  phoenicuroides.

Lanius collurioides. Ändert in denselben weiten Grenzen ab wie collurio. — k = 1,29.

Lanius vittatus. Bunte Eier scheinen zu fehlen, da nur rahmfarbene mit hell olivbraunen oder lehmfarbenen Flecken vorlagen. Klingt teils an excubitor, teils an fahl gefärbte collurio an. -k=1,27.

Lanius schach bentet, tricolor, nigriceps, longicaudatus und nasutus. Die Eier dieser Rassen gleichen denen der folgenden, aber nur bei tricolor wurden zuweilen auch rötliche Typen beobachtet. Bei bentet herrscht anscheinend ein leicht grün gehauchter, weißlicher oder rahmfarbener Grund vor mit aschgrauen und olivbraunen Flecken, die auch grün oder grau oder gelblich getönt sein können und oft bis zur Eispitze hinabreichen. -k=1,40. -tricolor (und nigriceps?) variiert nach Baker eher noch stärker als collurio. -k=1,32.

Lanius schach schach. Eier aus Hainan im Museum Tring sind durchweg rosaweiß oder weiß mit blassen rotbraunen Flecken, die im Britischen Museum aus China teils ebenso, teils grünlichgraue Varietäten. -k=1,30.

Lanius schach "fuscatus". Nehrkorn besitzt ein erythronotus-ähnliches Ei aus Hainan. — k=1,28. Nach Hartert/Steinbacher ist dieser Vogel eine schwarze Mutante von L. schach schach.

Lanius schach canice ps. Ganz wie erythronotus. Legge (Birds of Ceylon, S. 1225, 1880) beschreibt Ceylon-Stücke als schwach grünlich mit rundlichen grünlichbraunen und bräunlichlila Flecken, die am stumpfen Ende der ziemlich dicken, stumpfovalen Eier dichter stehen, aber nicht zusammenfließen. Baker findet canice ps-Eier ununterscheidbar von tephronotus. Rötliche Exemplare blieben unbekannt. — k=1,28.

Lanius schach erythronotus. Nehrkorns und meine Stücke tragen auf glanzlos trübweißem Grund vorwiegend blaß olivbraune und graue Flecke. Nach Hume und Baker besteht Ähnlichkeit mit hellen Eiern von L. excubitor lahtora. Die im Britischen Museum sind von caniceps nicht zu unterscheiden, nur ein besonders schönes Gelege aus Afghanistan zeigt warm rahmfarbenen Grund mit prächtig kastanienbraunen und lavendel Flecken in etwa gleicher Anzahl. — k=1,31.

Lanius schach tephronotus (= nipalensis). Acht von Ernst Schäfer im Gebiet von Gyantse (S-Tibet) gesammelte Gelege, zum Teil in meiner Sammlung, zeigen nicht nur fast alle Färbungstypen von collurio (außer dem roten), sondern auch die von minor und excubitor. Indessen überwiegt eine grauweiße oder blaßgelbbraune Grundfarbe mit meist nicht großen, etwas verschwommenen, hellolivbraunen und graubraunen Flecken, die oft auch das spitze Ende erreichen, am anderen aber gröber sind und dichter stehen. Ausschließlich zart und dicht gezeichnete Eier wechseln mit locker, aber grob geblatterten und allen Zwischenstufen ab. Grünlicher Grund ist nicht häufig, rötlicher eine seltene Ausnahme, aber im Britischen Museum vertreten. Beicks Gelege aus Kansu haben auf hell rahmfarbenem, leicht grünlich gehauchtem oder grünlichweißem bis blaßsteinfarbenem Grund kleine bis mittelgroße, hell und dunkler olivbraune Oberflecke und fast ebenso viele graue Unterflecke. Hume verglich die tephronotus-Eier mit denen von excubitor lahtora, Baker bezeichnet sie als ähnlich sch. schach. — k=1,35.

Lanius mackinnoni. Nach Bates sind die Eier auf rahmweißem Grund blaß gelblichbraun und grau ungemein fein fast gleichmäßig gefleckt und bespritzt, im Zeichnungscharakter eher wie bei Motacilla, gar nicht Lanius-artig. -k = 1,38.

Lanius minor. Zugespitzt ovale Eier, die etwas zur Längsstreckung neigen (k = 1,38). In der Regel sind sie fast glanzlos und ändern im ganzen wenig ab. Grundfarbe beinahe immer grünlichweiß oder blaßgrün. Helle, selten dunklere olivgrünlichbraune mittelgroße und kleinere Flecke ohne ausgesprochene Gestalt stehen nur locker verteilt am dicken Ende, untermischt mit grauen Unterfleckehen, zuweilen in Kranzform, während die spitze Eihälfte nur unbedeutend, manchmal fast gar nicht gezeichnet ist. Innenfarbe grün. Ziemlich selten kommen hellgelbbraungrundige Gelege vor mit dann reinbraunen Oberflecken ohne allen grünlichen Einschlag und mit gelblich durchscheinenden Schalen. Gelegentlich weitere Färbungsabweichungen, grünlichweiß mit nur trübvioletten Flatschen und Wolken oder rahmfarben bis kaffeebraun mit starker, rotbrauner Fleckung oder milchweiß, fahlbraun gefleckt, gewölkt und gepunktet. Es gibt ähnliche, nur kleinere, bei collurio, aber die Eier des dem Vogel näher stehenden excubitor sind vollkommen anders, können niemals mit denen von minor verwechselt werden, was auffallend erscheinen mag.

Lanius ludovicianus ludovicianus, excubitorides und gambeli. Ununterscheidbar von excubitor, jedoch anscheinend meist heller und gelblicher braun. In Sammlung Nehrkorn ist ein Ei von ludovicianus erythristisch (weiß mit kleinen rötlichen Flecken), der einzige mir bekannte Fall in der excubitor-Gruppe. -k = 1,30-1,35.

Lanius ludovicianus anthony. Die nur im Britischen Museum vorgefundenen fünf Eier sind spitzoval, schwach glänzend, grauweiß, dicht blaßbraun und purpur-

grau gezeichnet, besonders am stumpfen Ende. Sie kommen den unten erwähnten excubitor borealis nahe. -k = 1,35.

Lanius excubitor. - k = 1,33-1,43. Die Eier aller Formen dieser und der vorigen Art kommen einander sehr nahe, so daß eine sichere Unterscheidung kaum möglich ist, wenngleich anscheinend manche Rasse vorwiegend dunklere (z. B. meridionalis) oder hellere (borealis) besitzt gegenüber den durchschnittlichen der Nominatform. Alle sind charakterisiert durch ihre erhebliche Größe, den trübweißlichen bis leicht braun oder grau getönten Grund und die vorherrschend dichte umberbraune, olivbraune oder graubraune, meist etwas fahle Zeichnung, die im Gegensatz zu allen übrigen Lanius-Eiern sich über die gesamte Oberfläche ziemlich gleichmäßig erstreckt, also auch den spitzen Pol nicht unbedeckt läßt, wenngleich die Fleckung dort oft weniger dicht steht und feiner ist. Die grauen Unterflecke erscheinen teils deutlich, teils nicht so. Es überwiegen die Stücke mit einer Mischung von mittelgroßen und kleineren braunen Flecken in verschiedener Tönung, welche die grauen Unterflecke zum Teil überdecken und nach dem breiteren Eiteil hin dichter und gröber werden. Doch gibt es auch Gelege mit fast gleichgroßen und ganz gleichmäßig verteilten und nur einfarbigen, hellbraunen, dann meist nur kleineren Flecken. Ausgesprochene Fleckenkränze bilden bei den excubitor-Formen nur seltene Ausnahmen. Glanz, Korn und Poren bieten nichts Besonderes. Die durchscheinende Farbe wechselt zwischen weiß bei den hellsten Eiern grauer Tönung und blaß grüngelb, meist aber eher gelb bei den übrigen, grün nur bei manchen ganz frischen Stücken, die dann anfänglich auch einmal einen zart grünlichen Hauch in der Grundfarbe aufweisen können, der bald ausbleicht und nie die Intensität der minor-Eier erreicht. Im Vergleich zu den Eiern vieler kleinerer Würger ist die Färbungsvariation bei excubitor sehr gering. Man kann sie nach Farbe und Fleckenart ähnlich finden wie bei Alauda, Galerida, bei den braunen Typen der Pica-Eier und bei Artamus superciliosus.

Kurze Angaben über die geringen Abweichungen bei einigen excubitor-Formen (Rassen) mögen das Bild vervollständigen (L. ludovicianus siehe S. 301).

Lanius excubitor borealis. Die mir bekannt gewordenen Eier waren alle recht hell und zart gefleckt. Grundfarbe grauweiß oder gelblichweiß, die grauen Unterflecke zuweilen groß und die punktförmigen Oberflecke hell umber bis olivbraun. Blaß gelbgrün durchscheinend. -k=1,40.

Lanius excubitor funereus u. leucopterus. Baker fand das einzige von ihm gesehene Gelege ("przewalskii") ganz mit exc. excubitor übereinstimmend. Nehrkorns "mollis"-Eier aus O-Turkestan gehören nach dem Fundort wohl hierher, seine "assimilis" aus Kamtschatka zu sibiricus. Beide ähneln excubitor. Meine Stücke vom Issykkul weichen jedoch ziemlich ab durch blaßgrauen Grund mit einigen scharf markierten blaugrauen und blaß olivbraunen, rundlichen Blattern mittlerer Größe, die das obere Eidrittel locker bedecken, bzw. gelblichrahmfarbenen Grund, der überall mit feinen, losen Punkten besetzt ist, über denen am breiten Ende einige hell umberbraune, verwischte Flecke lagern, gemischt mit wenigen grauen Schatten als Unterflecken. Hellgrün durchscheinend. Beide eher L. minor-Typen. Ähnlich den nachstehend beschriebenen Eiern von L. sphenocercus. — k — 1,33.

Lanius excubitor meridionalis. Oft gleichmäßiger, dichter und dunkler gefleckt als bei der Nominatform. Im Gesamteindruck häufig reiner braun, weniger fahlgraubraun. -k=1,38.

Lanius excubitor koenigi. Viele durch v. Thanner gesammelte Eier im Museum Alexander Koenig (Bonn) sind durchweg von rahmfarbenem Grund mit meist zarteren umberbraunen und bleigrauen Fleckchen, eine Tönung, die sich so hell bei excubitor excubitor kaum findet. Man könnte sagen, sie stehen in der Mitte zwischen diesen und rahmfarbigen von collurio, obwohl sie gleichmäßiger als diese gefleckt sind, aber gar nicht fahl wie excubitor, also schöner. — k=1,34.

Lanius excubitor algeriensis, dodsoni und elegans. Neben sehr exc. excubitorähnlichen kommen vielfach Stücke mit hellerem bis fast weißem Grund vor, die entsprechend auch heller gefleckt sind. -k=1,29-1,36.

Lanius excubitor leucopygos. Von Buchanan in der südlichen Sahara gefundene Eier beschreibt Hartert (1924) als trübrahmweiß mit blassen braunen und grauen Flecken, ähnlich elegans, jedoch kleiner. -k=1,36.

Lanius excubitor aucheri. Sarudny (Vögel Ostpersiens. Sap. Russk. Geogr. Obsch. 36, Nr. 2, S. 383, 1903, russisch) fand die Eier in O-Persien lehmfarbigweiß, kaum merklich grün gehaucht und wie bei pallidirostris gefleckt. Viele von Pater Schmitz in Palästina gesammelte Stücke, die ich bei Wilhelm Schlüter in Halle sah und von denen ich einige erhielt, besitzen fast reinweißen Grund mit mehr oder weniger gleichmäßig, aber locker verteilten, beinahe gleichgroßen und ziemlich scharf abgesetzten grauen und lehmgelben Fleckchen, beide in nahezu gleicher Anzahl durcheinander. Auch die mit rahmgelbem Grund von dort sind recht hell, haben aber mehr verschwommene Zeichnung. Alle scheinen grünlichweiß durch. Die weißgrundigen weichen im Gesamteindruck erheblich von  $\ell xe.$  excubitor ab. - k = 1,36. (Taf. 3, Fig. 27.)

Lanius excubitor lahtora. Nach Baker kann die Grundfarbe weiß, blassest seegrün, trüb graugrün, hell und dunkler braungelb sein. Die kleinen und großen Spritzer, Flecke und Blattern bezeichnet er als braun oder rotbraun und neutraltintig oder dunkelgrau. Rahmfarbene und rötliche Typen sind selten. Die mir bekannt gewordenen Stücke sind heller braun und zarter gefleckt als excubitor in der Regel, während der Cat. Brit. Mus. die Londoner Exemplare als meist von diesen nicht unterscheidbar bezeichnet und auch rahmfarbenen Grund erwähnt.  $-\mathbf{k}=1,31.$ 

Lanius excubitor pallidirostris. Nach Sarudny trübweißer bis grünlich getönter Grund, meist rundliche Flecke und Punkte in Hellbraun bis Olivbraun, dazu graue Unterflecke, die am stumpfen Ende dichter stehen, ohne aber einen Kranz zu bilden.  $-\mathbf{k}=1,28$ .

Lanius excubitoroides. Im Britischen Museum drei Eier, welche nur größer, sonst ganz ähnlich denen von nubicus sind. -k = 1,31. (Taf. 3, Fig. 26.)

Lanius sphenocercus. Die beiden Eier im Dresdener Museum, von Stötzner in der Mandschurei gesammelt, tragen nicht den Charakter von excubitor, sondern erscheinen eher wie riesige von collurio. Vielleicht ein Grund mehr, sphenocercus

nicht als Subspecies von excubitor aufzufassen. Das eine Ei  $(26.1\times19.5=0.33~{\rm g})$  zeigt auf grauweißem Grund locker stehende graue und hell olivbraune mittelgroße Flecke, die am stumpfen Ende ein wenig gehäuft sind. Das andere  $(25.4\times18.5=0.325~{\rm g})$  ist gelblich rahmfarben mit kleinen blaßbraunen und grauen Fleckchen. Die Eier erscheinen als etwas kleine Stücke für den großen Vogel, haben aber eine relativ dicke Schale (Rg = 6.5%), was auf in der Regel größere Dimensionen hinweist. — k = 1.36. Solche finden wir denn auch bei Yamashina (1939) mit im Maximum  $29.3\times21$  und  $28.8\times21.7$  mm. Nach ihm ist der grauweiße Grund überall graubraun und hellgraupurpurn gefleckt, besonders oben. — Nehrkorns Exemplar aus Barnaul am Ob  $(26.3\times19.3=0.300~{\rm g})$  ist ganz wie ein helles excubitor-Ei mit blaß grünlichgelbem Grund und ist wohl irrig sphenocercus zugeschrieben, der soweit westlich nicht zu erwarten ist.

Vom excubitor-Zeichnungstyp weichen übrigens die Eier aller übrigen Lanius-Arten, abgesehen von ludovicianus, dadurch ab, daß die dichten Flecke in der Regel das spitze Ende nicht erreichen, nicht so fahlgraubraun, sondern lebhafter, bunter gefärbt sind, auch nicht so dicht stehen, außer in einem meist ausgesprochenen Kranz oder in einer kronenartigen Anhäufung am stumpfen Ende, wobei oft die beiden Polgegenden nur mäßig oder gar nicht mit kleinen Punkten und Fleckchen bedacht sind. Vorwiegend etwas kurzovale Gestalt. Mäßiger, zuweilen stärkerer Glanz. Korn und Poren ohne Besonderheiten. Innenfarbe entsprechend der stark varianten äußeren Grundfarbe weiß, gelblich, grünlich, rosaweiß. Gleich-

mäßige Fleckenverteilung ist recht selten.

Lanius cabanisi (= caudatus). Das einzige Exemplar im Britischen Museum ist bauchig oval (k = 1,36) und auf rahmweißem Grund am stumpfen Ende ganz verloschen gelblichbraun und lavendelgrau gefleckt und geblattert. Ein ungewöhnlich blasses Ei. Auch die von Böhm und von Fischer gefundenen Eier sind glanzlos hell, auf blaß graugelblichweißem Grund am stumpfen Ende kranzförmig mit matten, kleineren und größeren bräunlichgelben und grauvioletten Tupfen besetzt, die im übrigen nur vereinzelt stehen und die Spitze ganz frei lassen. Verloschene oder verwischte Zeichnung scheint hier die Regel zu sein, bei den anderen Arten nur die Ausnahme.

Lanius somalicus (= antinorii). Von Erlangers Stücke klingen an excubitor an, sind aber matter. Grundfarbe trüb gelblichweiß. Die reichliche Zeichnung besteht in lehmbraunen Punkten und groben Klecksen neben oft großen, blaß aschfarbigen Flecken und ist am oberen Ende verdichtet. Von Archer gesammelte Eier haben weißen Grund mit grauen und hell olivbraunen Flecken. — k = 1,26, also kurzoval. Dagegen k = 1,33 nach Mackworth-Praed & Grant (1955, S. 595) für Eier, die trüb gelblichweiß sind, mit blaß braunen und blaß grauen Flecken in einem Gürtel.

Lanius collaris. Die Eier der vier Formen dieser Art (und smithii?) in unsrer Liste zeigen ziemlich übereinstimmend das gleiche, wenig abwechselnde Bild. So bunte wie bei collurio kommen nicht vor, wenigstens wurde bei den untersuchten Gelegen fast ausschließlich blaß olivbraune und hellgraue Zeichnung gesehen, oft als spärlicher Kranz mit frei gelassenen Polen, aber auch mit gleichmäßiger Verteilung sehr kleiner Fleckchen überall, denen etwas größere und viel dichtere am breiteren Ende überlagert sind, nur bei wenigen Exemplaren auch

dunklere und purpurbraune. Grundfarbe teils weiß mit grauer, grüner oder gelblicher Tönung, teils hell lehmbraun. Häufig treten die Unterflecke deutlich hervor. Gesamteindruck blaßbraun oder weißlich, im letzten Falle, weil die Tönung ausbleicht. Jetzt weißliche Stücke von humeralis, die ich selber präparieren konnte, waren ursprünglich ausgesprochen hellgrün. Glanz unbedeutend, Innenfarbe blaß gelbgrün. Soweit nicht mehrere Flecke da und dort zusammenfließen, sind sie vorwiegend klein. Es gibt ähnlich unscheinbare Stücke bei collurio. Je eine schöne Serie brachten Hoesch und Niethammer von subcoronatus aus SW-Afrika, Uhlenhuth von humeralis aus Abessinien mit. Die marwitzi-Eier sammelte ein Farmer in Neu-Langenburg. Variation aller wie bei der Nominatform. — k = 1,32—1,40. Bei humeralis ist Ringbildung die Regel.

Lanius senator senator. -k = 1,34. Grundfarbe vorwiegend hell grünlich oder graugrünlichweiß — neigt dann zum Ausbleichen und wird trübweiß —, weniger häufig blaß gelbbraun oder tief rahmfarben. Im ersten Fall überwiegen oft deutliche, mittelgroße hellgraue Unterflecke gegenüber den kleineren grünlichbraunen Oberflecken, während im zweiten Fall die letzteren in der Regel reiner braun oder dunkler olivbraun, gröber und nicht selten verwaschen sind, auch teilweise zusammenfließen. Andere Färbungen wurden in Deutschland noch nicht gefunden, aber im Britischen Museum liegen aus S-Europa auch Stücke mit rosarahmfarbenem Grund und blaßroter sowie purpurgrauer Zeichnung, sogar einzelne mit gelbrötlichem Grund und kastanienbraunen neben grauen Flecken. Im Durchschnitt sind sie ein wenig größer und schwerer als die von collurio, von grünlichen und bräunlichen dieser Art aber kaum zu unterscheiden. Eine collurio-Serie erscheint bunter und lebhafter gefärbt als eine solche von senator. Die durchscheinende Farbe ist ziemlich konstant blaß gelbgrün, doch zieht sie bei bräunlichen Stücken mehr ins Gelbliche. — Die Eier der Rassen flückigeri, badius und niloticus mit k = 1,33-1,37 variieren wohl in denselben Grenzen, doch scheinen bei badius bräunliche Typen selten zu sein und rötlich getönte nur zu etwa 5% vorzukommen. Bei flückigeri, welcher Form wohl alle Stücke aus Tunesien angehören, überwiegen anscheinend braune. Wenigstens ist in einer Serie der Sammlung von Erlanger nur ein graugfünliches Gelege. Von niloticus fand Pater Schmitz in einem Fünfergelege drei Eier mit grünlichem neben zwei mit rötlichem Hauch in der Grundfarbe, während alle vier von Sarudny in Arabistan (Persien) gesammelten Gelege, welche in Dressers Sammlung kamen, übereinstimmend rahmfarben mit derben, unregelmäßig geformten, dunkelbraunen und grauen Flecken — vor allem in der Eimitte — gezeichnet waren. Meiklejohn sagte mir bei einem Besuch seiner fast nur aus Raritäten ersten Ranges bestehenden Sammlung, daß er auf Korsika unter 60 Gelegen von badius drei rote fand, wie solche auch auf Mallorca vorgekommen sind.

Lanius nubicus. Obwohl im allgemeinen vom collurio-Typ, tragen diese Eier doch einen eigenen Charakter, da die oft etwas abgerundeten Flecke sich scharf von dem immer tief rahmfarbenen bis hellbräunlichen Grund abheben, auffallender als gewöhnlich bei den anderen Arten. Deutliche bleigraue Unterflecke stehen meist reichlich zwischen den mittelgroßen und kleineren olivbraunen Oberflecken, die durch kastanienbraune und dunkelsepiabraune ersetzt sein können. Bei vielen Stücken bleibt die spitze Hälfte gänzlich oder fast fleckenfrei, nicht wenige haben einen dunklen Fleckenkranz. Manche glänzen stark, andere gar nicht.

Das Korn der glatten Schale ist ungewöhnlich zart, die Porung nicht immer deutlich erkennbar. Innenfarbe weißlich bis gelb, niemals grünlich. Es sind die kleinsten Lanius-Eier, und doch ist ihre Schale nur unmerklich schwächer als die der größeren verwandten Arten. — k=1,30. (Taf. 3, Fig. 22.) — Diesen Färbungs- und Zeichnungscharakter finden wir wieder bei Pachycephala pectoralis dahli und cinerea butaloides.

Pityriasis gymnocephalus. Nur ein Ei im Sarawak-Museum bekannt. Nach E. Bartlett Grund reinweiß, über und über unregelmäßig und sparsam gezeichnet mit großen runden und ovalen, hellbraunen und schiefergrauen Flecken, vorwiegend in einem Ring am stumpfen Ende. Also wohl ähnlich Colluricincla (Familie Pachycephalidae) vorzustellen. Eine Maßangabe für das ausgesschnittene, reparierte Ei besagt  $31.5 \times 25.4$  mm, eine andere  $32 \times 23$  mm (Ibis 1896, S. 158—159 nach Sarawak Gazette für November 1895, und 1899, S. 167, R. Shelford). Oologisch gesehen sicher keine Gattung der Sturnidae, zu denen Amadon (Am. Mus. Novit. 1247, S. 13, 1943) diese Art versuchsweise stellte, nachdem Mayr (Ibis 1943, S. 218) auch die Timaliidae in Betracht gezogen hatte. — k = 1,31. Unterbringung im System noch unsicher. Im Vogelkatalog des Britischen Museums bei den damals (Cat. Brit. Mus. 8, 1883) noch als Laniidae aufgefaßten Gymnorhinae (jetzt Cracticidae), was oologisch auch nicht paßt.

	Abessinien, Land der Gurra (auch als Rasse von anguitimens aufgefaßt; bei Peters: E. rüppelli)	Somalia (bei Peters syn. rüppelli) SW- u. S-Afrika		Senegal bis Nigeria (Eier von Ilorin, Nigeria)	SW-Afrika u. O-Afrika (= tala- coma Smith) (angolica: Mittel- u. S-Kenia, S-Somalia, S-Kongo,	N-Rhodesien, Angola, SW-Afrika)	Massailand	Niassaland	Südwestafrika (= Platysteira torquata Andersson)	Senegal bis Eritrea u. Uganda	S-Kamerun, N-Kongo Land der Gurra (NO-Afrika)	(= afer erlangeri Hilgert)	
Rg	6,7%	5,8%		1	5,5%		1	I	5,5%	1	) 5.0%	2	
Ŋ	6,30	5,45		3,10	2,88	à C	3,25	3,90	2,50	29,4	schrieben 2.20		
p	0,135	0,113		1	0,076		1		0,080		Maße bes 0.072		
5.0	0,42	0,36		I	0,158		1	1	0,138	1	(von Chapin ohne Maße beschrieben)		
B	21,1	19,9		16,5	16,3	Ė	17,0	18,0	15,4	17,0	(von CHAI		
A	25,8	25,5 26,9		21,8	21,0	2	21,0	23,0	20,6	20,0	 		
	8 Eurocephalus rüppelli rüppelli Bp. 25,0–27,6×19,5–21,5 = 0,38–0,43 g	8 Eurocephalus rüppelli deckeni Zedl. (nach Belcher) (12 Eurocephalus anguitimens Smith	24,2—30,1×18,5—22,4 = 0,29—0,48 g (3 Eier nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	4 Prionops plumata plumata (Shaw) 21,4-22,6×16,4-16,6 (nach Boughton-Leigh)	<ul> <li>11 Prionops plumata angelica Grote</li> <li>u. poliocephala (Stanley)</li> <li>19,4-23,4×15,2-17,3 = 0,13-0,18 g</li> </ul>	(z. T. nach A. Vincent, Ibis 1949, S. 121)	<ul> <li>Fromops potodopha Fischer &amp; Kchw. (nach Fischer)</li> </ul>	— Sigmodus retzii tricolor (Gray) (nach Belcher)	2 Lanioturdus torquatus Waterhouse $20.3 \times 15.4$ und $20.9 \times 15.5 = 0.138$ g (Hoesch)	- Nilaus afer afer (Latham) (nach Praed-Grant 1955, S. 585)	- Nilaus afer cameranensis Neumann 2 Nilaus afer minor Sharne	$18,0-18,5\times15,0=0,11\mathrm{g}$ (nach v. Er-LANGER)	

	Tanganjika bis S-Rhodesien (c/2 aus N-Rhodesien)	Östl. S-Afrika Senegal bis Eritrea. Kongo-Mün-	dung u. NW-Tanganjika N-Tanganjika. Niassaland, west- wärts bis Angola	S-Afrika (c/2 aus Natal)	Sierra Leone, Kongo (außer S), Mittel-Tanganjika u. SW-Abes-	sinien (= Antichromus) Niassaland, Natal, S-Kongo, An-	Senegal bis oberer Niger, S-Rho-desien (bei NEHRKORN: Pomatorhynchus, Telephonus; confusa:	SO-Afrika, siehe unten) S-Afrika (im SO) (zum Teil ery- throptera (Shaw) genannt)	Nigeria (2 c/4 aus Ghana)	
Rg	5,6%	5,2%			5,9%	5,7%	%0,9	5,7%	I	
ŭ	2,93	3,50	2,40	3,05	3,70	2,90	4,00	4,35	3,58	
q	0.085	0,083 Maße be			0,101	0,088	0,102	0,097	1	
0.6	0.157	17.0 0,18 0,083 3,50 Von CHAPIN ohne Maße beschrieben)		ı	0,220	0,165	0,240	0,250	I	
g	16.5	17.0 Von Сна	15,4	16,0	17,6	16,3	17,9	18,5	17,2	
A	50.9	22,5	19,6	23.7	22,8	21,3	24,4	24,5	23,5	
	x+3 Nilaus afer nigritemporalis Reichw. 19,2-22,0×15,0-16,3 = 0,15-0,17 g (nach Chubb, Priest u. Benson;	2 nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 6 Nilaus afer brubru (Lath.) 21,8-23,0×16,8-18,0=0,17-0,19 g  - Druoscoma gambensis (Licht.)	3 Dryoscopus cubla hamatus Hartl. 19,3-20,0×15,2-15,5 (nach Walker	u. Belcher) 9 Dryoscopus cubla cubla (Shaw) 21,0-26,2×15,5-16,3 (Nehrkorn u. Chiter, 2 nach R. Kretiger brief)	3 Tchagra minuta minuta (Hartl.) 22,2-23,5×17,5-17,7 (nach Nehr-	KORN U. SERLE, Ool. Rec. 1936, S. 16) 3 Tchagra minuta anchietae (Boc.)	19,0–25,9×15,0–11,5 = 0,14–0,19 g 10 Tchagra senegala senegala (L.) u. confusa (van Someren) 22,6–27,6×17,0−18,7 = 0,19–0,30 g	15 Tchagra senegala senegala (L.) u. confusa (van Someren)	23,0-27,0 $\times$ 17,0-19,0 = 0,22-0,30 g 25 Tchagra senegala pallida (Neum.) 20,8-24,7 $\times$ 16,1-17,6 = 0,17-0,20 g (nach Boughton-Leigh, Ibis 1932,	S. 468, Serle, Tbis 1940, S. 26 u. Jourdain & Shuel)

	A	В	5.0	q	Ŋ	Rg	
3 Tchagra senegala cucullata (Temm.) 93 8-94 3 18 4-10 5-0 993-0 940 c	24.1	18,9	0,235	060,0	4,40	5,4%	Marokko (Tanger)
13 Tchagra sevegala erlangeri (Neum.) 3 Tchagra Sevegala erlangeri (Neum.)	23.5	17,4	0,215	0,097	3,65	2,9%	Abessinien (Harrar) [bei Peters
5 Tchar 25,0×10,9—13,5,—0,13—0,20 g 5 Tchar senegala armena (Oberholser) 23,8—26,2×17,7—18,5 = 0,22—0,27 g (nach Sammlung R. Kreuger.	24,7	18,0	0,243	0,098	4,14	2,9%	syn. tanessmed (Enrenberg)] S-u. O-Kongo, N-Rhodesien, Tanganjika, S-Uganda, W-u. Mittel- Kenia
briefl.) 2 Tchagra senegala orientalis (Cab.) $24.5-24.6 \times 17.6 - 17.9 = 0.17 - 0.18  \mathrm{g}$	24,6	17,7	0,177	0,073	3,96	4,5%	(5 Eier aus Kenia u. Urundi) Küstengebiet O-Afrikas von S-So- malia bis zum Sambesi
(nach Sammlung R. Kreuger, briefl.) 1 Tchagra senegala catholeaca (Neum.) (Sammlung v. Frlomor)	22,5	17,0	0,195	0,094	3,35	2,8%	S-Somalia (bei Peters syn. orien-
5 Tchagra senegala mozambica (van Som.) 22.5-25.5×17.6-18.5 (nach Belicher)	23,7	17,9	1	1	3,65	l	Viassaland (nach Peters syn. oventalis, Fundort läßt auf arme-
4 Tchagra senegala kalahari (Roberts) $23.8-25.4\times16.5-18.7=0.21-0.22~g$	24,5	17,6	0,217	0,093	3,90	2,6%	na schheisen) Ngamiland u. S-Rhodesien bis SW- Afrika u. S-Angola
(nach Sammlung R. Kreucher, briefl.)  2 Tchugra tchagra natalensis (Reichenow) 23,0-23,1 x 18,2 = 0,23 g	23,1	18,2	0,228	0,099	3,97	5,8%	(2c/2 aus S-Rhodesien) O-Kapland bis O-Transvaal u. Swasiland (2 Eier aus Natal)
(nach Sanninung K. Nebousek, brien.)  - Tehagra australis ussheri (Sharpe)  20,0-21,0×15,3-15,5 = 0,158 g  (noob Kreener)	20,8	15,3	0,158	0,092	2,50	6,3%	Sierra Leone bis SW-Nigeria (Eier aus Ghana)
16 Tchagra australis emini (Reichenow) 22,0-25,4×16,1-17,8 = 0,17-0,20 g (8 Eier nach Sammlung R. Kreucer,	23,2	17,0	0,193	0,090	3,49	5,5%	Kongo (Boma) u. Kamerun bis Victoria-See [syn.: frater (Rchw.)]
3 Tchagra australis minor (Rehw.) 20,5-21,5×16,0-16,5 (nach Mada- RÁSZ-KATONA)	20,0	16,2	1	l	2,70		Tanganjika

	S-Kenia bis Natal (Küstengebiet) (Ei aus Mikindani) S-Tanganiika, Niassaland, Teile	N-Rhodesiens Sululand, Transvaal, S-Rhodesien	Zentral-Botswana bis Damaraland	Angola, S-Kongo, nördlichstes N-Rhodesien	(c/2 vom Bezirk Elisabethville) S-Somalia (bei Peters syn. zu	NO-Afrika (Gurraland)	Sudan, Kordofan (= Rhodopho- neus; bei Nehrkorn: Malacono-	$NO-Afrika \ (=Rhodophoneus)$	NO-Afrika	Kamerun bis Uëlle, von dort sûdw. zum Tanganjika-See (Eier aus Kamerun)
Rg	5.5%	5,3%	5,3%	I	1	2,6%	6,2%	5,4%	5,4%	5,4%
Ŋ	3,05	3,45	3,00	3,02	2,67	2,55	4,80	4,05	2,85	& &
p	- 0,087	880,0	0,084	1	1	0,083	0,112	0,092	0,083	060,0
as	- 0,158	0,185	0,160	ı	l	0,142	0,300	0,220	0,155	0,210
В	16,0	17,5	16,4	16,8	15,0	15,5	18,5	18,0	15,9	17,4
A	23,5	22,4	21,6	22,6	23,0	20,5	26,9	24,5	21,9	24,9
	1 Tchagra australis littoralis (van Som.) (Sammlung Nehrkorn) 13 Tchagra australis concener (Rehw.)	19.8–22,5 x15.5–17.0 = 0.15–0.17 g (Lynes, Belcher, Nehrkorn; 3 nach R. Kreuger, briefl.)  - Tchagra australis australis (Smith) 21,0–23,5 x17,5 = 0.185 g (nach	Kuschell, Journ. f. Orn. 45, S. 327, 1895, u. Priest)  5 Tchagra australis damarensis (Rchw.)	27.3×16.5; 22.9×17.0 (Vincent 1949)	- Tchagra jamesi kimayensis (Neumann)	8 Tchagar jamesi (Shelley) 90.0 91.0 < 150.4 = 0.0 150.4	20,9-21,9 < 10,9 = 10,10 g und 27,0 × 19,0 g 26,7 × 18,0 = 0,29 g und 27,0 × 19,0 = 0.91 g (Bait Wissum)	24,01 g (Diff. masseum) 24,0×18,0 = 0,217 g und 25,0×18,0 = 0,217 g und 26,0×18,0 = 0,935 g (v. Frlancer)	4 Laniarius ruficeps rufinuchalis (Sharpe) 91 E 99 0 < 15 7 16 0 0 0 15 0 16 0	4 Laniarius lühderi lühderi Rchw. 22,0–27,0×16,0–18,2 = 0,18–0,23 g

	e bis Uganc RLE: Nigeri	(R. Kreuger, briefl.: Ruanda- Urundi) (Beloher u. Walker: Niassa- land)	Sansibar u. gegenüberliegendes Küstengebiet O-Afrikas	Tanganjika (S u. O; Mikindani), S- Niassaland bis NO-Botswana u. Portug. O-Afrika	Unteres Limpopo-Tal (S-Rhodesien) u. N-Transvaal (2 c/2 aus S-Rhodesien)	S- u. O-Transvaal (c/2 aus Transvaal)	Natal (Inland) (2 Einzeleier aus Natal)	O-Kapland bis Küstengebiet von Natal (c/2 von Durban, Natal)	S-Kapland [= rufiventris (Sws.), vielleicht Eier der letzten 4 Rassen ("S-Afrika") eingeschlossen]
Rg	-	5,8%	ı	1	5,7%	5,5%	5,2%	5,4%	5,6%
ಶ	4,80	4,29	2,80	3,57	3,59	4,38	4,62	4,47	4,10
q		0,097	I	1	0,095	0,092	0,094	0,097	0,096
0.0		0,247	1	I	0,205	0,226	0,240	0,241	0,230
В	18,6	18,2	17,5	17,3	17,5	18,6	18,9	18,9	18,0
A	27,0	25,9	21,7	23,6	22,8	24,6	25,2	24,4	24,6
	Laniarius ferrugineus major (Hartlaub) 2 26,9×18,6 und 27,0×18,7 (nach Serle, 00l. Rec. 1938, S. 16)	2 25,2-26,6×17,9-18,6 = 0,23-0,27 g (nach Sammlung R. Kreugere, briefl.) 5 20,5-22,0×16,5-17,0 (nach Belicher und Walker)	3 Laniarius ferrugineus sublacteus (Cass.) 20,5-22,0×17,0-18,0 (nach Fischer u. Nehrkorn)	x+2 Laniarius ferrugineus mossambicus (Fischer & Rchw.) 22,5-25,0×17,0-17,8 (nach Belcher, Grote u. Swynnerton)	4 Laniarius ferrugineus limpopoensis Roberts 22,2-23,2×17,3-17,7 = 0,20-0,22 g (nach Sammlung R. Kreugere, brieff.)	2 Laniurius ferrugineus transvaalensis Roberts 24,6×18,5−18,8 = 0,23 g (nach Sammlung R. Kreugere, briefl.)	2 Laniarius ferrugineus natalensis Roberts 24,9-25,6×18,8-19,0 = 0,21-0,27 g (nach Sammlung R. Kreugere, briefl.)	2 Laniarius ferrugineus pondoensis Roberts 24,4×18,9 = 0,24 g; x×x = 0,24 g (nach Sammlung R. Kreugere, briefl.)	18 Laniarius ferrugineus ferrugineus (Gm.) $23,1-27,9\times17,8-19,9=0,22-0,27~{ m g}$

Rg	% Senegal bis Nigeria u. N-Kamerun (5c/2 aus Gambia)	Kamerun bis Britrea u. O-Kongo, NW-Tanganjika (c/2 aus Uganda)	Ö ———	0	berg) SW-Tanganjika, N-Niassaland	- O-Afrika (Ugogo)	Z 	Siera Leone bis Unter-Kongo u.	<b>≱</b>	(Sclater)] - Kongo, Uganda, W-Kenia	O. u. S-Afrika (manchmal als sul- fureopectus bezeichnet)
	5,2%	5,4%	5,2%		5,8%	1	6,1%		5,8%		
Ü	3,59	3,87	3,75	3,48	3,80	2,80	2,80	4,20	2,60	2,88	2,75
q	0,086	0,091	0,080	1	0,096	1	0,093	1	0,084	1	1
5.0	0,188	0,205	0,195	i	0,220	I	0,170		0,150	-	I
B	17.2	17,8	17,6	17,0	17,5	15,0	16,0	18,0	15,4	16,0	15,8
A	23,6	23,8	23.8	23,4	24,1	24,0	21,2	25,5	21,5	21,9	21,3
	12 Laniarius barbarus barbarus (L.) 22,2-25,4×16,0-18,0 = 0,17-0,22 g (nach Shuele: 10 Eier nach R. Kreu-	x + 2 Laniarius barbarus erythrogaster (('retzschmar) 22,9-25,0 × 17,5-18,0 = 0,21 g (nach Jackson aus Chapin 1954, S. 47	37 Laniarius atrococineus (Burch.) 22,0—25,4×16,6—18,7 = 0,17—0,23 g	22.22.17.3; 23.6×16.7 (nach Eisen-	4 Laniarius fülleborni fülleborni (Rehw.) $\frac{34.0.944 \times 17.0.17.0.17.0.091.0.99.}{0.91.0.99.}$	1 Laniarius funebris funebris (Hartl.) (Samulung Nebrbern)	4 Laniarius functions degener Hilgert	- Landring Reports (Hart.)	1 Telophorus bocagei (Bchw.) (Brit. Museum)	— Telophorus bocagei jacksoni (Sharpe)	- Telephorus sulfuropeoctus similis (Smith) 21,0-21,6×15,7-16.0 (Belcher, Boyd Alexander, Idia 1899, S. 583, u. Priest)

	(Eier aus Niassaland u. Tanganjika) S-Niassaland S-Afrika, S-Rhodesien (= Chloro- phoneus; rubiginosus (Sundev.)	ist Mutante) S-Niassaland bis NO-Transvaal (= Chlorophoneus) S-Afrika [= Laniarius bakbakiri Gadow: bei Nehergorn: Pelici-	nius gutturalis (Müll.)] S-Niassaland bis Natal [2 c/3 aus Betschuanaland (Botswana)]	W-Kenia, W-Uganda, O-Kongo (1/2 aus Kenia)	bis Knie des Ubangi)  cruentus: Sierra Leone bis Kamerunberg [bei Nehrkorn: Malaconotus poliochlomys (Gadow)]	Senegal bis N-Nigeria u. N-Kamerun Senegal bis Nigeria [syn.: poliocephalus (Licht.)]
Rg	5,4%	5,6%	5,8%	6,0%	0/0/1	1 1
ರ	2,50 4,05 3,00	3,40	2,69	3,63		6,25
р	0,079	0,102	0,092	0,092		1
0.0	0,135	0,265	0,181	0,219		
B	15,4 18,0 16,0	17,2	16,3	16,9		20,3
A	20,5 24,5 22,7	22.4 25.2	22,5	23,7		30,7 29,9
	4 $19.6-22.5 \times 15.2-15.5 = 0.13-0.14\mathrm{g}$ 2 Telophorus olivaceus bertrandi (Shelley) (nach Belleher) 10 Telophorus olivaceus olivaceus (Shaw) 20.5-24.2 $\times 14.5-17.6 = 0.17-0.21\mathrm{g}$	<ul> <li>Telophorus nigrifrons sandgroundi (Bangs)         (nach Roberts 1957; Benson, Ibis 1947, S. 289)     </li> <li>34 Telophorus zeylonus (L.)</li> <li>23,1-27,3×18,3-20,3 = 0.22-0.30 g</li> </ul>	14 Telophorus quadricolor quadricolor (Cass.) 20,2-24,0×14,7-17,3 = 0,16-0,21 g (nach Swynnerdon, Chubb u. Priest; 6 briefl. nach B. Kreiger.)	2 Telephorus dohertyi (Rothschild) 23,6-23,7×16,9 = 0,217-0,220 g (nach De BOURNONVILLE, brieff.) 4 Malaconotus cruentus cruentus (Less.)		– Mandonords unggent centrates Neumann (nach Chapter, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 75B, S. 45, 1954) 6 Malaconotus blanchoti blanchoti Stephens 29,8×19,6 bis 30,2×21,0 (Bougthon-Leigh, Ibis 1932, S. 468)

	A	В	5.0	p	Ğ	m Rg	
18 Madaconotus blanchoti hypopyrrhus Hartl. (? u. extremus Clancey) 27,0-31,0×19,5-22,0 = 0,31-0,36 g (nach Beicher, Swynnerton, Wat-	27,9	20,4	0,344	0,112	5,91	5,6%	Niassaland bis Natal (= Chlorophoneus starki Sclater; extremus: O-Kapland)
KER; 4 nach R. Kreuger, briefl.)  Malaconotus blanchoti interpositus Hart.  27,1-32,0×20,1-22,4 (nach Chapin	29,5	20,7	1	1	6,46	1	SO-Kongo u. W-N-Rhodesien
1954, S. 44) 71 Corvinella corvina corvina (Shaw) $21.8-27.3\times16,6-20.2=0.21-0.29$ (nach Sammlung R. Kreuger,	24,1	18,3	0,245	0,103	4,16	5,9%	Senegal bis Niger (Tillabéry) (9 c/4, 7 c/5 aus Gambia)
briefl.) 52 Corvinella corvina affinis Hartl. $23.2-26.4 \times 17.0-19.2 = 0.23-0.26 \text{ g}$ (nach BOUGHTON-LEIGH, Ibis 1932,	25,0	18,3	0,246	0,097	4,30	5,3%	N-Sierra Leone bis Nigeria u. Ubangi (c/3 von Ghana)
S. 467, 3 nach K. Kreuger, briefl.) Corvinella melanoleuca melanoleuca (Jardine)	26,9	19,9	0,32	0,110	5,50	5,8%	S.Afrika $[=Urolestes; z. T. als aequato-$
$26.4 - 27.3 \times 19.0 - 20.6 = 0.30 - 0.35 \text{ g}$ 50 Lanius tigrinus Drapiez $21.2 - 24.1 \times 15.3 - 17.8 = 0.17 - 0.21 \text{ g}$	25.5	16,7	0,185	0,093	3,15	5,9%	riulis (Rchw.) bezeichnet] Ussuriland, Korea, N-China, Hondo (= magnirostris Less.)
<ul> <li>Lanius souzae souzae Bocage</li> <li>Lanius souzae burigi Chapin</li> <li>19,0-21,9×15,4-17,0 (nach Belcher</li> </ul>	20,9	(bei	CHAPIN —	(bei Chapin beschrieben)	en) 2,90	1	Angola, N-Rhodesien, SW-Kongo Niassaland, SO-Kongo, W-Tan- ganjika
1. VINCENT) 1. $20.5-25.7 \times 16.2-18.7 = 0.18-0.24  \mathrm{g}$	23,2	17,6	0,205	0,093	3,65	2,6%	Sachalin, Japan, Sieben Inseln, Korea, N-China
68 Lanius cristatus confusus Stegm. 20,5–23,9×15,6–18,3 = 0,16–0,25 g 22 Lanius cristatus supercilious Lath. 90,5–94 9×16,0–18,0 = 0,17–0,91 g	22,5	16,8	0,198	0,093	3,25	5,8%	(Dell'NEHKKOKN: Cephanophoreas) Amur. u. Ussuri-Land, NMandschurei Japan, Sachalin

	O-China, Korea (Kreuger: 1/3, 1/4 aus Korea)	Altai, S- u. Mittelsibirien bis Kam- tschatka Europa (außer Krim) u. W-	Sibirien (bei Nehrkorn: En- neoctonus) Transkaspien, W-Turkestan bis Mongolei (bei Nehrkorn: 0to-	meta) Altai	O-Turkestan		colurno × phoenreuroides; = L. bogdanouri (Bianchi)] Assam, Burma, Siam, N-Indochina	Indien	Malayische Halbinsel, Sumatra,	Java, 11mor Philippinen (Luzon)	Hainan u. SO-China (Mutante von L. schach schach L.)
Rg	5,7%	5,9%	5,5%	2,2%	5,6%		5,4%	1	2,9%	5,4%	l
ಶ	3,15	3,20	3,35	3,27	3,30		2,90	2,90	3,75	3,70	3,85
р	0,093	0,096	060,0	0,084	0,088	(siehe Text)	0,088	ı	0,099	0,092	ı
5.0	0,187	0,190	0,185	0,17	0,185	(siehe	0,173	1	0,220	0,200	1
В	16,6	16,9	17,2	16,9	16,7		16,4	16,5	17,5	17,9	18,0
A	22,2	21,8	22,2	22,2	23,2		21,1	21,0	23,5	22,4	23,0
	57 Lanius cristatus lucionensis L. 20,8-24,5×16,0-17,8 = 0,18-0,19 g (LA TOUCHE U. BAKER; 7 nach	F. NREUGER, often.) $50 \ Lanius cristatus cristatus L.$ $20,0-23,8\times15,2-18,0=0,17-0,21 \ \mathrm{g}$ $500 \ Lanius collurio collurio L.$	11. juxtus Clanecy 18,3 = $0,15-0,25$ g 18,3 = $26,0 \times 14,0-18,5 = 0,15-0,25$ g 80 Lanius collurio phoenicuroides (Schalow) $20,2-24,0 \times 15,8-17,3 = 0,17-0,20$ g	1 Lanius collurio speculigerus Tacz.	50 Lania columnia 12. American, oren.) 91 0-95 0-416 0-17 3-0 16.0 90 0	- Lanius collurio ,,raddei Dresser"	100 Lanius collurioides collurioides Less. 18,3-25,0×15,0-18,0=0,16-0,19 g (nach Baker, g nach R. Kreuger,	briefl.)  100 Lanius vittatus vittatus Valenc. 107 92 1 × 14 1 17 1 (2004, B. ven.)	100 Lanius sokach bentet Horsf.		1 Lanius schach fuscatus Less. (Sammlung Nehrkorn)

	A	B	5.0	р	ŭ	Rg	
30 Lanius schach schach L.	25,2	19,4	0,270	0,102	4,85	5,6%	S-China, Taiwan, Hainan
24 Lanius schach longicaudatus OgGrant of 27.17 0.113.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5.7 5	24,1	18,3	1	1	4,15	1	Burma, Siam
200 Lanius schach tricolor Hodgs. u. nigriceps (Frankl.)	23,6	17,9	0,215	0,094	3,95	5,4%	Himalaja (niedere Lagen), Assam, Yünnan
21,0-26,2×16,5-20,1 = 0,17-0,25 g 100 Lanius schack caniceps Blyth 20,0-25,3×16,8-19,2 = 0,19-0,22 g (nach HTME, LEGGE, BAKER: $\sigma$ nach	23,0	18,0	0,205	0,090	3,85	5,4%	S-Indien, Ceylon
R. Kreuger, briefl.) 200 Lanius schack erythronotus (Vig.) 31.3-57.4 × 16.4-10.5-0.18-0.96 ×	23,7	18,1	0,215	0,093	4,00	5,4%	NW-Indien, Afghanistan, Tur-
254 Lanius schach tephronotus Vig. 22,0-28,5×17,1-19,6 = 0,22-0,30 g	25,3	18,7	0,255	0,100	4,55	2,6%	Himalaja (höhere Lagen), Tibet, W-China (einschließlich "mipa-
2 Lanius mackinnoni Sharpe	23,1	16,8	I	1	3,35	1	lensis Hodgs.")  Kamerun bis N-Angola, NW-
125 Lanius minor minor Gm. 99 0. 98 9 9 18 6 90 0.	25,2	18,2	0,256	0,103	4,30	2,9%	Langanjika u. S-Kongo Mittel- u. S-Europa bis S-Ural u.
107 Lanius ludoricianus gambeli Ridgw. 22.0-27,8×17.3-19.7 (nach Miller bei Berr 1950; 10 nach R. Kredger,	24,1	18,5	0,238	0,103	4,50	2,0%	USA westl. des Felsengebirges bis W-Wyoming u. Californien (2/5 aus Californien)
briefl.) 60 Lanius ludovicianus excubitorides Sws. 99 $6-96-96$ $7 < 17$ $9 + 0.6 = 0.99$ $0.90$ $0.90$	25,0	18,5	0,255	0,102	4,40	2,8%	die großen Ebenen zwischen Sas-
53 Lanius ludovicianus migrans Palmer 23,0-26,4×17,6-19,9 = 0,22-0,26 g (nach Bent 1950; 13 nach R. Kreu-	24,7	18,5	0,234	0,096	4,46	5,4%	katchewan u. n.wMexico Von Manitoba bis NO-Texas u. nördl. des ludovicianus-Gebietes (1/6, 1/7 aus Illinois)
60 Lanius ludovicianus ludovicianus L. $23.0-26.5\times18.0-19.6=0.24-0.28$ g	24,5	18,8	0,255	0,102	4,60	5,6%	Südöstl. USA (von Louisiana u. S- Carolina südwärts)

	Südl. Niedercalifornien	Inseln an der SW-Seite von Californien	Östl. der Hudson Bay (Ontario,	Ongava, Quebec, Labrador) Alaska bis Manitoba (1/5 von Saskatchewan)	Europa, NW-Sibirien (Pyrenäen	O-Sibirien bis Kamtschatka (bei Nehrkorn irrig als assimilis	Brehm) Rumänien, Bulgarien, Süd-UdSSR S-Sibirien	Nördl. Teile von Turkestan u. O. Turkestan (bei NEHRKORN irrig als mollis Eversm.; = prze-	walskii Bogdanow) Spanien, Portugal, S-Frankreich	Canaren	Norden von Algerien, Tunesien, Marokko
ਨ 20		1	5,3%	4,6%	$5,6_{0}^{0/2}$	1	5,7%	6,1%	2,5%	5,4%	5.2%
3	4,45	4,60	5,00	5,75	5,30	5,10	5,65	5,40	5,40	4,80	5,20
р	00		0,096	0,090	0,106	1	0,106	0,116	0,104	0,098	960,0
5.0	1	1	0.265	0.244	0,295	I	0,298	0,330	0,300	0,260	0.270
æ	18,3	18,5	19.2	20,4	19.5	19,0	19,8	19,9	19,6	19,1	19,6
A	24.9	25,5	26,6	26.9	26,3	28,0	28,3	26,4	27,3	25.6	26,6
	18 Lanius ludovicianus nelsoni Oberholser 22,8—26,5×17,1—19,5 (nach Bent	35 Lanius ludovicianus anthonyi Mearns 24.4-27.7×18,0—20,1 (Car. Beir. Mus, Beir. 1950)	80 Lanius excubitor boreatis Vieill.  8. $c = 0.00 \times 0.000$	25,70–25,0 × 18,2–20,3 = 0,24–0,23 g  19 Lanius excubitor invictus (Prinnell 25,7–28,1 × 18,4–21,0 = 0,24–0,25 g  (nach Bent 1950; 5 nach R. Kreucher,	briefl.) 240 Lanius excubitor excubitor L.	23,0—30,5×18,0—20,5 = 0,27—0,55 g  2 Lanius exembitor sibirieus Bogd. (Sammlung Nehrkorn)	19 Lanius excubitor homeyeri Cab. 24,7-27,8×19,3-20,2 = 0,25-0,34 g	R. Kreuger, briefl.) 4 Lanius excubitor funereus Menzbier u. leucopterus Sewertzow 26,0-27,3×19,4-20,4 = 0,32-0,34 g		$24.0 - 30.1 \times 18.2 - 20.9 = 0.20 - 0.33 g$ 90 Lanius execution keenigi Hart.	25,0-28,2×10,0-20,1 = 0.25-0,30 g 53 Lanius excubitor algeriensis Less. $25,0-29,0\times18,0-20,0=0,22-0,30$ g

G Rg	5,20 – Südlich des algeriensis-Gebietes (bei Peters: = algeriensis)	5,20 5,3% S-Algerien bis Ägypten	4,20 – S-Sahara, von Kordofan west- wärts	5,10 5,3% Palästina bis Persien (bei Nemerora) Korn irrig als pallidirostris	5,20 5,2% Indien (ohne den Süden)	4,20 — Transkaspien, südl. Turkestan u. O.Turkestan Monodoi	4,24 5,3% N-Kamerun bis Sudan u. Uganda (Brit. Mus.: Faschoda (Weißer Krun	5,80 6,0% Mongolei, Mandschurei, Ussurien,	4,60 6,1% Ostafrika (Massailand)	4,20 5,5% Somalia, Abessinien, N.Kenia	3,13 5,3% Von Sierra Leone bis Kongo- Mündung, Sudan u. Kivu (1/3 aus Ghana)	3,45 5,4% O-Afrika (Eritrea bis Moçambique)
q	1	0,100		860,0	0,097		0,093	0,116	0,108	0,098	0,084	0,089
5.0		0,275	1	0,270	0,270	1	0,229	0,35	0,280	0,230	0,166	0,188
B	19,8	19,6	18.0	19,4	19,8	18,6	18,4	20,4	18,8	18,6	16,6	17,2
A	25,6	26,3	24,5	26.4	26,0	23,8	24,2	27,3	25,5	23,4	22,1	22,8
	11 Lanius excubitor dodsoni Whit. 24,0-28,0×19,0-20,5 (nach Hartert-	60 Lanius excubitor elegans Sws. 95 0 - 98 0 × 18 0 - 91 0 - 0 95 - 0 39 $\alpha$	2 Lanius excubitor leucopygos Hempr. &	100 Lanius excubitor aucheri Bp. $24.0-30.0 \times 18.0-21.2 = 0.24-0.32 \text{ g}$	80 Lanius excubitor lahtora (Sykes) 99 899 6.√17 890 9 0 99 0 39 α	8 Lanius excubitor pallidire rises Same Sal 1 – 24 5×18 1 – 19 1 (nach Sanmux)	3 Lanius excubitoroides excubitoroides Prév. & Des Murs	22.8-25.0×18.9-15.0 = 0.22-0.48 g (Brit. Mus.; 2nach R. Kreugere, briefl.) 50 Lanius sphenocercus sphenocercus (ab. 95.0 90.9.746 g	4 Lanius cabanisi Harter 4 Lanius cabanisi Harter 54 9 70 × 100 000 000 000	24.2-21.0 × 16.0 - 20.0 = 0.23-0.90 g 13 Lanius somalicus Hartlaub 92 0-94 9×17 7-19 0 = 0.20-0.27 $\sigma$	3 Lanius collaris smithii (Fraser) $21.6-22.4\times15.9-17.0=0.16-0.17~g$ (nach Sammlung R. Kreuger, briefl.)	63 Lanius collaris humeralis Stanley

#### Familie Vangidae, Vangawürger

(Nomenklatur nach A. L. RAND in Check-list of birds of the world 9, 1960)

Auf weißlichem oder grünem Grund ziemlich grob und mäßig dicht gefleckte Eier nach Art derer von Drosseln (*Turdus*). Heimat bei allen: Madagaskar.

Calicalius madagascariensis (L.). Nach O. Appert (briefl. 20. IX. 1969) "grünblau, mit rotbraunen und blasseren rötlichgrauen Flecklein lose besät, um den stumpfen Pol etwas dichter." Wenig glänzend. Kurz elliptisch, etwas oval. 2 Eier (wohl Vollgelege) von Morombe, SW-Madagaskar.

$$\begin{array}{l} D_2 = 18.2 \times 14.6 = 0.106 \; g \; (17.9 - 18.4 \times 14.5 - 14.6 = 0.105 - 0.111 \; g) \\ G = 2.12 \; g, \; \; d = 0.068 \; mm, \; \; Rg = 5.0\%, \; \; k = 1.25. \end{array}$$

Vanga curvirostris (L.). Grundfarbe weiß bis rosarahmfarben. Neben kastanienbraunen und lilagrauen Flecken geben solche von weinroter bis purpurbräunlicher Farbe den Eiern ein besonderes Gepräge. Die Flecke sind meist mittlerer Größe, untermischt mit kleineren und gröberen, und stehen überall, neigen aber stark zum Zusammenfließen am stumpfen Ende. Oft überlagern sich helle und dunklere Flecke. Manche Stücke erinnern an Grallina cyanoleuca, andere entfernt an Dicrurus hottentottus, die letzten mit nur zarten Punkten als weniger häufigem Zeichnungstyp bei dieser Art (Vanga). Die Gestalt der Flecke ist unregelmäßig, zum Teil wie breitgedrückt. Nichts Besonderes bieten die wenig deutlichen Poren in der fast glanzlosen, feinkörnigen Schale, die auch im durchfallenden Licht weiß wie außen erscheint. Eigestalt breitoval, aber auch länglicher.

$$\begin{array}{l} D_9 = 28.0 \times 20.4 = 0.32 \ g \ (24.5 - 30.5 \times 19.5 - 20.7 = 0.27 - 0.36 \ g) \\ G = 6.0 \ g, \quad d = 0.095 \ mm, \quad Rg = 5.3 \%, \quad k = 1.37. \end{array}$$

Xenopirostris xenopirostris (Lafr.). Nach Otto Appert (briefl. 1969) Grund rötlichweiß, blaß weinrötlich gefleckt und gepunktet; Flecke vor allem in der Längsrichtung des Eies gezogen. Unterflecke rötlichgrau. Dichteste Zeichnung am stumpfen Pol. Dazu einige feine, weinrötliche bis schwarze Linien, die meist quer zur Längsachse verlaufen. Matt. Gestalt elliptisch-eiförmig.

$$\begin{array}{l} D_2 = 25.1 \times 18.3 = 0.277 \; g \; (24.7 - 25.5 \times 18.2 - 18.4 = 0.262 - 0.272 \; g) \\ G = 4.38 \; g, \quad d = 0.104 \; mm, \quad Rg = 6.3\%, \quad k = 1.37. \end{array}$$

Falculea palliata Geoffr. St.-Hilaire. Nach O. APPERT (briefl. 1969) intensiver gefärbt und gröber gefleckt als vorige Art. Grund rahmweiß, bei einem Ei etwas rötlich; Zeichnung ziemlich dicht, am stumpfen Pol reichlicher und gröber. Flecke und Kleckse vor allem weinrot, aber auch braun. Dazu kommen ganz feine Punkte, ferner leichte schwarze Spritzer am dickeren Eiende, die bei einem Ei gewissermaßen durch ein schwarzes Strichelchen ersetzt sind. Unterflecke grau bis violettgrau. Matt, wenig glänzend. Gestalt elliptisch-oval. c/4 von Morombe, SW-Madagaskar.

$$\begin{array}{l} D_4=30.0\times 20.9=0.373~g~(+x,~da~großes~Schalenloch)~(29,3-30,4\times 20,8-21,1=0.354-0.384~g)\\ G=6.78~g,~d=0.101~mm,~Rg=5.5\%,~k=1.44(!). \end{array}$$

Leptopterus viridis annae (Stejneger). Ähnlich Falculea palliata, aber rötlicher, am stumpfen Pol stärker gefleckt. Nach Appert (briefl. 1969) Grund rötlichweiß.

# ATLAS DER VERBREITUNG PALAEARKTISCHER VÖGEL

Herausgegeben von Erwin Stresemann/L. A. Portenko/G. Mauersberger

1. Lieferung

1960. 12 Seiten — 20 zweifarbige Verbreitungskarten m. erläuterndem Text — 4 Zugkarten —  $4^{\circ}$  — in Mappe M 28,—

2. Lieferung

1967. 8 Seiten — 15 zweifarbige Verbreitungskarten m. erläuterndem Text — 1 Zugkarte —  $4^{\circ}$  — in Mappe M 32,50

... Besitzen die Karten schon für sich allein hohen Aussagewert, so wird er noch wesentlich gesteigert durch den erläuternden Text, in dem Prof. Stresemann mit souveräner Kenntnis präzise Angaben über Verwandtschaft, Rassengliederung, Verbreitungseigentümlichkeiten, Ökologie und Wanderungen macht und vorhandene Wissenslücken aufzeigt.

Das fundamentale Standardwerk darf in keiner ornithologischen Bibliothek fehlen. Schon jetzt eine Fundgrube der Information, ist seine Bedeutung auch zukunftsträchtig, sei es durch den mächtigen Impuls, den es der paläarktischen Ornithofaunistik erteilen wird, sei es durch die Möglichkeit auf Grund seines riesigen Tatsachenmaterials, spätere Veränderungen der Verbreitung klar zu erkennen und damit deren kausale Erforschung anzuregen.

("Naturhistorisches Museum"; Wien)

... Den Mitarbeitern des Atlas und uns allen ist ein schneller Fortgang der sehr zeitraubenden Arbeit zu wünschen, denn das Werk ist die Grundlage für viele weitergehende Untersuchungen. Ein Endziel faunistischer Forschung sind dann die Punktkarten, die Unterschiede in der Besiedlungsdichte erkennen lassen. Bis dahin ist der Weg noch weit. Um so dankbarer sind wir den Verfassern, einen bedeutenden Schritt in dieser Richtung getan zu haben. ("Vogelwelt", Berlin)

... Jeder, der sich mit der Verbreitung einer Vogelart befaßt, weiß, wie schwer es ist, sie kartographisch darzustellen...

... Die schwierige Aufgabe ist meisterhaft gelöst werden. Besonderes Lob verdient der beigefügte Text, der zahllose wichtige Bemerkungen über Verwandtschaft, Rassengliederung, Ökologie und Wanderungen enthält und mitunter durch ergänzende Karten der Zugwege und Überwinterungsgebiete bereichert ist. Sehr wertvoll ist das eingehende Literaturverzeichnis, das eine schnelle Nachprüfung der Einzelangaben gestattet. . . . (Journal für Ornithologie, Berlin)

Bei der fast unübersehbaren Menge an Literatur ist es zweifellos recht schwierig geworden, einen derartigen Gesamtüberblick zu geben....

... Die Verbreitungskarten lassen übrigens erkennen, daß für einige Arten die Funde doch noch recht lückenhaft sind, und daß es in solchen Fällen sehr wertvoll ist, alle Beobachtungen im Schrifttum bekanntzugeben. . . . ("Vogel und Heimat", Hamburg)

Bestellungen durch eine Buchhandlung erbeten



AKADEMIE: VERLAG · BERLIN



# ERKRANKUNGEN DER ZOOTIERE

Verhandlungsbericht des X. Internationalen Symposiums über Erkrankungen der Zootiere in Salzburg

vom 1. bis 5. Mai 1968

1968. VII, 254 Seiten · 26 Abbildungen · 19 Tabellen · 4° · M 33,—

Auf dem X. Internationalen Symposium über Erkrankungen der Zootiere 1968 in Salzburg standen als Hauptthema die Erkrankungen des Atmungsapparates, chirurgische Eingriffe bei Zootieren sowie die Dokumentation auf dem Gebiet der Zoo- und Wildtierkrankheiten zur Diskussion. Außerdem wurden zahlreiche Einzelreferate gehalten, die sich mit Infektionskrankheiten (Geflügelpocken, Milzbrand), Parasitosen, Mykosen und Stoffwechselkrankheiten bei Zootieren, ferner mit Problemen des Vogelimportes, Fragen der Quarantäne für Affen, Impfreaktionen und dem Vorkommen von Geschwülsten befaßten.

Weiterhin wurde über die Behandlung von Delphinen berichtet, sowie Fragen der Verhaltensforschung behandelt. Diese 60 Referate, die aus Zeitmangel nicht sämtlich auf dem Symposium vorgetragen werden konnten, vermitteln einen guten Überblick über die auf dem Gebiet der Krankheiten und Haltung von Zoo- und Wildtieren z. Z. bestehenden aktuellen Probleme und den derzeitigen Stand der Forschung. Auch dieser Verhandlungsbericht soll allen Interessenten an diesem Fachgebiet Ratgeber sein und die Möglichkeit einer raschen Information geben.

Bestellungen durch eine Buchhandlung erbeten



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN